# KOMPUTER FOR ALLE

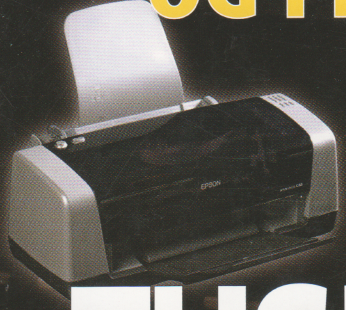
Mobil GPS-navigation i særklasse

B&O

Lækkert B&O-design til din pc

DANMARKS STØRSTE COMPUTERBLAD 14|2005

## STORTEST AF BLÆK OG PRINTERPAPIR



# SPAR I TUSINDVIS AF KRONER

LÆS hvad producenterne ikke tør fortælle dig!

TRIN for TRIN

## 23 TRICKS TIL OPEN OFFICE

RAW-FORMATET:

## Den nemme genvej til bedre fotos

GUIDE TIL JOBLISTEN:

## Få det hurtige overblik i Windows

TO FULDVERSIONER PÅ K-CD:

VÆRDI: 1500 KR.

- Lær pc'en at læse med ReadIRIS
- Sikker backup med TrueImage

64,75 kr.
www.komputer.dk
BK 29.09.05-19.10.05
5 701862 000041 00014

# Laserprinter ...

## Brother HL-2030
Ultra kompakt laserprinter
- Til Windows & MacOS
- Udskriver op til 16 sider/minut
- 2400 × 600 dpi opløsning
- 8 MB ram & USB 2.0 interface
- 250 arks papirkassette

**Kun kr. 999,-**
(kr. 799,- ex. moms)

## Brother HL-2040
Som HL-2030 og mere til:
- Udskriver op til 20 sider/minut
- USB2.0 interface
- Hi-speed parallel interface

**Kun kr. 1299,-**
(kr. 1039,- ex. moms)

# ... og kopimaskine!

## Brother DCP-7010
Laserprinter
Digital kopimaskine
Farvescannner

Som HL-2040 og mere til:
- Kompakt flatbed design
- Kopierer op til 20 sider/minut
- Kopi-zoom: 25 - 400%
- Farvescanner: Op til 9600 dpi
- Ultra kompakt: Kun 25,3 cm høj

**Kun kr. 1699,-**
(kr. 1359,- ex. moms)

Find nærmeste forhandler på www.brother.dk

BROTHER LASERPRODUKTER LEVERES MED HELE 3 ÅRS REKLAMATIONSRET SAMT FRI SUPPORT (PÅ DANSK) I PRODUKTETS LEVETID

At your side.

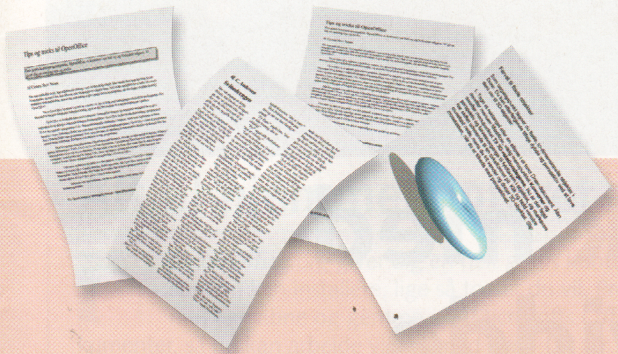
brother®

Brother International (Danmark) A/S – Baldershøj 22 – 2635 Ishøj – Internet: www.brother.dk

# INDHOLD

**PHISHING:** Det kan se harmøst ud, men er det bestemt ikke, når phishingsvindlere forsøger at få adgang til dine data (SIDE 40)

**ANMELDELSER:** Shuttle, der laver pc'er i skotøjsæske-størrelse, giver sit bud på, hvordan en moderne fladskærm skal se ud (SIDE 22)



**OPEN OFFICE-TIPS:** Ekspertråd til den nye udgave af det gratis kontorprogram (SIDE 48)

**RAW SHOOTER:** Med RAW Shooter kan du få endnu bedre digital billedkvalitet (SIDE 58)

**4 NYHEDER**
Nyt og spændende fra hele kloden

**14 Spar tusindvis af kroner på fotoprint**
Der kan spares mange penge både på papir og blæk, uden at det går ud over kvaliteten

**22 ANMELDELSER**
Designerskærme – og 19 andre nye produkter

**30 VI ANBEFALER**
En kompakt oversigt over de bedste produkter

**32 Smarte pc-hjem** SERIE
Internettelefoni sparer os for en formue

**35 Gennemsigtig proceslinie** K•CD
Flot tilbehør til pc-skrivebordet

**36 B&O-design til din pc** K•CD
Superflot og gratis musikprogram fra Bang & Olufsen

**40 SPØRG OS** K•CD
Vores svar på læsernes spørgsmål

**48 Tips og tricks til Open Office**
Eksperternes bedste råd til den gratis kontorpakke

**56 PC-SPIL – JUBLEN FRA TRIBUNERNE** K•CD
Gennemgang af genren fodboldspil

**58 Få bedre billeder med RAW** K•CD
RAW-formatet kan give endnu bedre digitale billeder

**62 TEST: PRINTERE I 500-KRONERS-KLASSEN**
Fire tilbudsprintere på skrap prøve

**66 WEBGUIDE – BILLEDER TIL ALLE LEJLIGHEDER**
Find dine illustrationer direkte via Word

**68 Joblisten afslører alt**
Få styr på, hvad din pc laver i tomgang

**72 WORD-EKSPERTSKOLEN**
Spar tid med skabeloner

**74 IMPRESS-SKOLEN** K•CD
Skab flow i præsentationen

**76 K•CD**
Komplet oversigt over indholdet på *K-CD 14*

Med den trådløse Wimax-teknologi bliver det muligt at få en hurtig forbindelse til nettet overalt fx på den bærbare.

**Trådløse netværk har hidtil været lokalt begrænset til hjemmet, arbejdspladsen eller cafeen. Med teknologien Wimax bliver de trådløse netværks rækkevidde udvidet, så de i første omgang kan dække hele storbyer.**

# Trådløst netværk med ekstrem rækkevidde

Chipproducenten Intel har en vision: Du skal kunne få en trådløs bredbåndsforbindelse, hvor som helst og når som helst du har brug for det. Derfor bakker de op om udviklingen af trådløse netværk, som rækker længere end den meget udbredte WiFi-teknologi, man fx bruger, hvis man har trådløst netværk derhjemme eller går på nettet fra en café. Begrænsningen ved WiFi ligger i rækkevidden, som oftest ligger under 150 meter.

Med de nye trådløse netværk under fællesbetegnelsen Wimax bliver det muligt at gå på nettet med en trådløs forbindelse, hvor og når du har brug for det. En enkelt Wimax-sendemast har indtil videre en rækkevidde på op til tre kilometer, hvor modtageren befinder sig indendørs. I første omgang vil Wimax-netværk blive etableret i områder med en stor koncentration af mulige brugere som for eksempel storbyer. Intel forventer inden for det næste års tid at få 100 storbyer verden over med i pilotprojekter.

For at kunne komme på Wimax skal du bruge en modtagerboks, som nemt tilsluttes computeren. Modtagerboksen skal bruge en strømkilde på 230 volt, hvilket på nuværende tidspunkt begrænser mobiliteten lidt i forhold til visionen, men med en strømadapter kan boksen også bruges i bilen. Test med systemet har vist, at forbindelsen til netværket vil være stabilt, så længe modtageren ikke bevæger sig gennem landskabet med mere end 180 km/t. Systemet vil derfor også være velegnet til togrejser.

## Bygges ind i den bærbare

Der bliver arbejdet med at få integreret modtagerboksen i computeren, så du fremover vil kunne tage den bærbare med ud i byen og opnå en trådløs bredbåndsforbindelse uden at skulle tænke over strømkilden.

Sikkerhedsmæssigt er Wimax bedre end WiFi, da det leveres på en licenseret frekvens, som kun udbyderen har adgang til. Det giver en forbindelse, som er fri for kommunikationsforstyrrelser. For tiden bliver der kørt forsøg med Wimax-netværk forskellige steder i verden, fx i København.

Her vil det snart være muligt at få koblinger til og med hastigheder på op til 2 Mbit/s for download og 512 kbit/s for upload. Det svarer til en hurtig ADSL-forbindelse. Firmaet, der står bag, mener, at prisen vil være konkurrencedygtig i forhold til tilsvarende ADSL-hastigheder. Det bliver også muligt at betale sig til at få en endnu hurtigere forbindelse.

Der findes endnu ikke nogen færdigetablerede kommercielle Wimax-netværk, men det forventes, at de første vil være i brug i løbet af 2006.

Af Erik Thygesen

I spejlet ses, hvordan skærmen viser et andet billede, når man ser på den fra en anden vinkel.

# Én skærm – to billeder

Så er det slut med at sidde og skændes om fjernbetjeningen. Nu kan familien nemlig se to tv-programmer på samme tid.

Elektronikproducenten Sharp har introduceret en ny teknologi, der gør det muligt at vise to skærmbilleder samtidigt på den samme fladskærm. Det sete billede afhænger simpelt hen af den vinkel, man ser på skærmen fra. Hvilket tv-program lyden skal komme fra, er så stadig åbent for debat hjemme i dagligstuen, men mon ikke det kan løses med et par hovedtelefoner? Sharp overvejer også at bruge teknologien i biler, så chaufføren kan se et kort på en lille skærm, mens passageren fx kan sidde og se en film fra den anden side.

Tv'et er lige kommet på markedet i Japan i en 26-tommers udgave, men der er endnu ingen lanceringsdato i Europa.

Tasterne på Optimus-keyboardet er i virkeligheden bittesmå farveskærme, så de kan skifte udseende efter brugerens behov.

# Tastaturet bliver levende

Ét tastatur, som kan bruges til et hvilket som helst tegnsæt i verden: kyrillisk, dansk, engelsk, kinesisk, arabisk – alt efter hvad der behager brugeren. Det er, hvad den russiske designer Artemy Lebedev har udviklet med sit Optimus-keyboard.

Men ikke nok med det. Hver enkelt tast kan også sættes til at vise et symbol på en genvejstast, så man fx kan lægge ikonet fra Word ind på en tast, der så kan bruges fremover til hurtigt at starte programmet. Hemmeligheden ligger i den innovative brug af små LED-farveskærme. Hver enkelt tast er udstyret med sin egen lille farveskærm med en opløsning på 32 gange 32 pixels. Foruden faste symboler skulle det faktisk også blive muligt at vise små animationer på tasterne, hvis man skulle få brug for det.

Artemy Lebedev forestiller sig, at tastaturet kan blive populært inden for spilkredse. I stedet for at skulle huske tasternes spilfunktion udenad kan tastaturet sættes op, så de taster, spillet bruger, vises med et symbol, mens resten af tastaturet skifter til sort. En mulighed, Lebedev håber, også vil involvere spiludviklerne.

Optimus-keyboardets kasse er fremstillet i aluminium og er derfor en smule tungere end gængse plastictastaturer.

For at beskytte de små farveskærme er tasterne blevet belagt med langtidsholdbar, gennemsigtig plastic. Efter fire års udvikling forventer Lebedev at kunne sende de første Optimus-keyboards på markedet i løbet af 2006. Prisen kommer til at ligge på et sted mellem 200 og 300 euro.

**Bankrøveri via trådløst hjemmenetværk**
1,5 millioner kroner. Det var resultatet af det første bankrøveri via trådløst hjemmenetværk. En sikkerhedschef i den finske afdeling af GE Money Bank havde afluret en række kodeord. Med dem overførte han så via et privat og ikke sikret trådløst hjemmenetværk pengene til egne konti. Tyveriet blev hurtigt opdaget og stoppet. Politiet mistænkte naturligvis først ejeren af hjemmenetværket, men heldigvis fandt man sporet efter en af bankens bærbare pc'er og dermed sikkerhedschefen …

**iPodfeberen raser videre**
iPod er uden tvivl den MP3-afspiller, der sælger mest. Og det har fået masser af fabrikanter til at lave tilbehør såsom højttalere og tasker til den smarte afspiller. Men sidste skrig på iPod-stjernehimlen er dog iPod-sparkedragten med en stor clickknap lige midt på maven. Det forlyder ikke, om knappen bruges til at skrue op og ned for lydstyrken på babyen. Dragten fås i iPod-farver (hvid, lyseblå og lyserød) og er lavet af 100 procent bomuld. Pris 16 dollars (ca. 100 kroner). Spændende at se, hvad det næste bliver – iPod-cykler, iPod-briller, iPod-computere …
**www.ipodmybaby.com**

**Nettet bruges flittigt til indkøb**
Danskere købte ind via internettet 8,7 millioner gange i de første seks måneder af 2005. Det er en ny rekord, og samtidig en stigning på 40 procent i forhold til samme periode sidste år. Forbrugerombudsmand Hagen Jørgensen mener, at det bl.a. skyldes, at danskerne har indset, at det ikke er farligere at betale over nettet end at betale i en almindelig butik.

**Hackere stjæler personoplysninger**
Persondata på halvdelen af det amerikanske flyvevåbens officerer (ca. 33.000) er blevet stjålet fra hærens databaser. Hackere har simpelt hen hentet cpr-numre, oplysninger om antal børn, uddannelse m.v. Hackerne fik dog ikke adgang til lønoplysninger. Flyvevåbnet advarede alle deres officerer og bad dem om at overvåge deres bankkonti, kreditkort m.v. meget nøje. Indbruddet blev opdaget, da en person tilsyneladende bad om massevis af oplysninger.

**Japanerne udvikler kvindelig androide**
Repliee Q1 – dette sexede navn bærer den japanske kvindelige androide. Hun er den mest menneskelignende robot, der nogen sinde er skabt. Elastisk silikonehud og et antal sensorer og motorer, der sørger for at bevæge Q1 på samme måde som et menneske. Hænderne kan bevæges, og øjnene blinke forførende. Forskerne fra Osaka-universitetet, som står bag Q1, regner med, at en robot en dag kan være umulig at skelne fra rigtige mennesker af kød og blod.

**Danskere accepterer overvågningen**
En meningsmåling fra Green viser, at danskerne accepterer øget overvågning i kølvandet på sommerens terrorangreb i bl.a. London.
Accepten gives for at opnå større beskyttelse. 72 procent mener, at myndighederne burde få øgede beføjelser til at gennemføre videoovervågning, 58 procent støtter mere aflytning, og 53 procent overvågning af e-mails.

# Internettet vokser med rekordfart

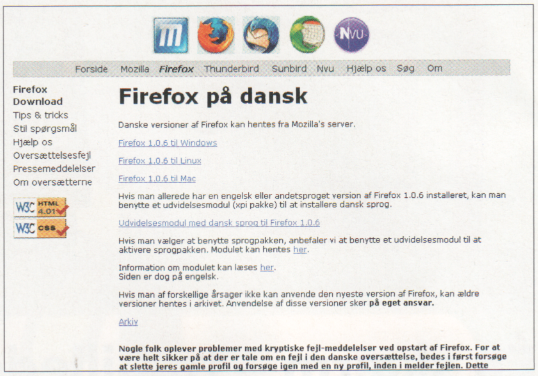
Hvis nogen skulle være i tvivl, så er der fuld fart på internettet i disse år. The Web Server Survey er den private organisation NetCrafts undersøgelse af nettets opbygning.

Ifølge undersøgelsen er der registreret mere end 70 millioner internetdomæner – helt nøjagtigt 70.392.567 stykker – mod 60 millioner for blot fem måneder siden. Procentvis er det den største stigning nogen sinde og giver endda baghjul til den enorme interesse, nettet oplevede i forbindelse med dot-com-boblen i 90'erne.

Alle de mange hjemmesider ligger på hovedsageligt to slags servere, nemlig Apache (ca. 70 procent) og Microsofts Internet Information Server, ISS, som sidder på godt og vel 20 procent af de mange hjemmesider.

Til sammenligning var der i 1995 i alt 18.957 domæner.
**www.netcraft.com**

**Antallet af internetdomæner har rundet de 70 millioner. I World Wide Webs barndom i 1995 var der under 19.000.**




**På www.mozilla.dk/firefox/downloads kan du hente den danske version af Firefox-browseren.**

# Firefox skal til at tjene penge

Den gratis webbrowser *Firefox* er populær – så populær, at den er blevet downloaded til mere end 76 millioner computere verden over. Selskabet bag, The Mozilla Foundation, har hidtil arbejdet ud fra et nonprofitprincip, og Firefox bygger da også på open source-software. Nu har selskabet dannet et datterselskab, Mozilla Corp., som har fået overdraget de økonomiske rettigheder til Firefox-browseren. Tanken er, at Mozilla Corp. skal forsøge at tjene penge på Firefox uden at komme i konflikt med de grundlæggende principper om nonprofit og open source. Umiddelbart skulle man tro, at det svarer til at ville både blæse og have mel i munden, men det er der ikke tale om, understreger The Mozilla Foundations præsident, Mitchell Baker. Hun siger, at man blot rent organisatorisk er ved at gøre sig klar til at kunne handle, når de rette muligheder foreligger. Hvad de så består i, melder historien ikke noget om. Men det er en kendsgerning, at Mozilla Foundation får mange henvendelser fra selskaber og folk, der ønsker at bygge applikationer oven på Firefox.
**www.mozilla.dk/firefox**

# Medbring pc'en på en USB-nøgle

**DataTraveler Plus Migo fås i flere størrelser og til forskellige priser: 256 MB koster 193 kr. og 1 GB koster 587 kroner.**

Kingston har designet en USB-nøgle, DataTraveler Plus Migo, som kan overføre personlige indstillinger, e-mails og skrivebord fra pc til pc. Den fungerer ved, at det indbyggede program Migo-software automatisk kopierer alle indstillinger fra pc'en, og når USB-nøglen sættes i en anden pc, vil den automatisk lægge alle indstillingerne ind igen – hvorefter man kan arbejde, som om man sad hjemme ved sin egen pc.

Ydermere har man mulighed for at oprette flere forskellige profiler på den samme USB-nøgle. På den måde kan hele familien have deres profiler samlet på samme USB-nøgle. Vi glæder os til at teste systemet og se, hvordan det virker i praksis.
**www.kingston.com**

# De døde pixels dage er talte

Barco har udviklet en løsning til at maskere døde pixels, der enten er slukket eller lyser konstant i en eller anden farve.

Den belgiske virksomhed Barco har fundet (og taget patent på) løsningen på at komme døde pixels til livs.

Rigtig mange fladskærme (LCD og plasma) har et par døde pixels, som enten er helt slukket eller lyser konstant i en eller anden farve. Det kan virke ekstremt irriterende, hvis man fx sidder og ser en film, og der så pludselig optræder skarpt lysende grønne prikker midt i dele af skærmbilledet, der ellers skulle være mørke.

Men nu har Barco udviklet et system, der kan maskere de døde pixels ved at lade de bagvedliggende pixels udglatte farverne. Systemet er ikke færdigudviklet endnu, men vi venter spændt.

Nydelig ser den ud, men det er ikke en bænk. I stedet står Slingbox på dit tv og sender dine programmer ud over nettet. Desværre er der ingen dato på europæisk salg endnu.

# Tag tv-programmerne med overalt

Vi har masser af dimser, der gør digitale film fra computerens harddisk tilgængelige på farten eller på dit fjernsyn inde i dagligstuen. Vi har også skrevet om tv-stationer på nettet. Men nu kommer kassen, der gør alle dine hjemlige tv-stationer tilgængelige for dig selv over nettet.

Dimsen hedder Slingbox og tager et signal fra din video, antenne eller satellitmodtager og gør den tilgængelig på dit netværk (trådløst eller ikke).

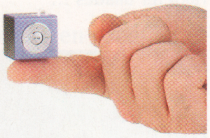
Via en netadresse og en kode kan du så få adgang til tv-kanalerne fra en hvilken som helst pc, der er koblet på internettet.

Boksen har også en infrarød sender, så du kan sætte den til at kontrollere en udvalgt enhed. Det er her og i forbindelse med fx en harddiskoptager, at *Slingbox* bliver rigtig sjov. I sommerhuset, på feriestranden eller på jobbet har du adgang til dit tv og alle optagelserne.

**www.slingmedia.com/slingbox**

**Pc-chips opførsel er uforudsigelig**

En processor i en computer opfører sig ikke altid på samme måde. En række forsøg i Frankrig har vist, at ved at ændre på betingelserne før starten af et cpu-testprogram, bl.a. meget små forsinkelser, medførte det, at programmet blev afviklet med store uregelmæssigheder. Måske er det overraskende for forskerne, men reelt svarer det vel bare til, at vi kører samme vej til arbejde hver dag, men trafik, vejarbejde, sne, røde lys og lignende gør, at køretiden varierer.



**Verdens mindste MP3-afspiller**

MobiBlu DAH-1500i er navnet på en lille kubeformet MP3-afspiller, der måler blot 2,5 cm på hver led. Sin størrelse til trods er den lille sag dog langtfra tandløs – den har et fint lille display, indbygget radio og voice recorder. Og så er den rigtig nem at bruge. Prismæssigt ligger den på linje med konkurrenterne. Den koster 100 dollars i USA (cirka 600 kroner). For den pris får man 512 MB til lagring af sin musik.

**www.mobibluamerica.com**

**Det er mor, som læser dine sms'er**

Mobiltelefonen er blevet en livlinje for mange, og specielt muligheden for at sende mange sms'er er elsket af de unge. Men hvis man bor hos sine forældre, skal man passe på, hvor man lægger sin mobil.

En norsk undersøgelse har vist, at mødre gerne vil kigge med over skulderen og følge med i dit liv. Og her er sms'erne et skatkammer af personlige oplysninger.

De adspurgte mødre indrømmer, at de smugkigger. Men de siger dog også, at det bliver sværere at tjekke indholdet af sms'erne, jo ældre barnet bliver.

**Investerer 11 mia. i onlinespil**
Med en statsstøtte på 11 milliarder kroner håber den kinesiske regering, at de kan få skabt 100 nye spil fra 20-30 nye onlinespilfirmaer på tre år. Onlinespil er ved at blive en milliardvirksomhed i Kina. De 100 millioner kinesere, som er online, hungrer efter ordentlig underholdning. Senest blev Blizzards *World of Warcraft* lanceret i en kinesisk udgave, og på få uger havde spillet over 1,5 millioner betalende spillere. Eneste betingelse fra regeringen: Spillene skal også være til børn under 18 år, så ingen mord på andre spilkarakterer tillades …

**2399 kroner for årets julegave**
Den store spænding blev udløst, da Microsoft i god tid før lanceringen af *Xbox 360* offentliggjorde prisen på spilkonsollen. 2399 kroner for en pakke (Core System) med det mest nødvendige udstyr, som sætter dig stand til at straks at spille. For 800 kroner mere får man en udgave med en del ekstraudstyr, bl.a. 20 GB harddisk og trådløs gamepad. Microsoft vil sende *Xbox 360* på gaden, så den får hele julehandlen med.
**www.xbox.com**

**Dating via mobil og Bluethooth**
Din mobiltelefon kan nu hjælpe dig med at finde en kæreste. Opret en profil, og hold din Bluetooth-mobiltelefon tændt, så søger programmet efter en, der passer til din profil. Lykkes det, bliver din profil med billede gratis sendt til den potentielle drømmedate. Herefter er det op til modtageren at tage kontakt. Programmet hedder Proxidating og fås i Danmark ved at sende en sms til et nummer, der findes på firmaets hjemmeside.
**www.proxidating.dk**

# Tal i telefon med dine briller

**Med solbrillen RAZRWIRE kan du nu kombinere glæden ved sol og håndfri kommunikation.**

*RAZRWIRE*-brillen giver nu alle solbrillebrugere en ny oplevelse inden for håndfri kommunikation.

Solbrillen er designet af firmaet Oakley, som i samarbejde med Motorola har udstyret den med Bluetooth trådløs teknologi. Med den integrerede elektronik kan bæreren tale håndfrit i en afstand på op til 10 meter til en Bluetooth-kompatibel mobiltelefon. Betjeningen er yderst minimal med to knapper til lydkontrol og en enkelt til at styre ind- og udgående samtaler. Brillerne er udstyret med Bluetooth Sniff Mode-teknologi, der gør, at bluetooth-funktionen hele tiden er aktiv.

*RAZRWIRE* kan klare mere end fem timers taletid og cirka 100 timers standbytid. Der følger en oplader med *RAZRWIRE*, men batteriet kan også oplades via en pc's USB-port. På nuværende tidspunkt fås *RAZRWIRE* kun i USA, Canada og Australien, men den skulle være på vej til Europa. Prisen i USA er 295 dollars (ca. 1800 kroner).

# Sony BMG gør fildeling lovligt

*Playlouder* er navnet på en fildelingstjeneste, som rent faktisk er lovlig. Du husker måske pioneren Napster, som havde store juridiske problemer for et par siden. Det er nemlig ulovligt at udveksle musiknumre med andre internetbrugere, fordi man kommer på kant med kunstnernes ophavsrettigheder. Alligevel findes der masser af ulovlige fildelingsprogrammer, og musikbranchen melder om en nedgang i salget på 25 procent siden 1999. Det har fået Sony BMG til at tage initiativ til et samarbejde med *Playlouder*. For en fast månedlig pris på 26 pund – ca. 285 kroner – kan internetbrugere her frit og lovligt udveksle Sony BMG's musik. I første omgang gælder det engelske musikfans, men konceptet ventes at brede sig til resten af Europa.

**Nu kan man udveksle musikfiler lovligt med andre internetbrugere. SonyBMG stiller deres musik til rådighed gennem fildelingstjenesten Playlouder. Prisen er 285 kroner om måneden.**

**Lasermusene er på vej. I løbet af kort tid vil lasermus være lige så billige som almindelige mus.**

# Lasermus erobrer skrivebordet

Nu kommer de. Inden for kort tid vil vi blive invaderet af lasermus. Det er konsekvensen af en teknologi fra firmaet Agilent Tech, som Logitech hidtil har haft eneret til.

Den eneret er udløbet, og derfor kan andre firmaer nu sende lasermus på markedet.

De første mus registrerede håndens bevægelser via en gummibold, der gjorde, at musen konstant blev upræcis på grund af snavs.

I de senere år er gummibolden blevet erstattet af en lille lysdiode, den virker dog ikke på fuldstændig spejlblanke og jævne overflader. Lasermusen har til gengæld ingen begrænsninger. Den virker på alle overflader, er superpræcis og bliver aldrig beskidt.

Indtil nu har Logitech været eneste producent med adgang til teknologien, men nu da monopolet er brudt, forventer analytikere, at lasermusen vil blive lige så billig som almindelige mus.

# Først med 9 megapixels

Fujifilm er først over 9-megapixels-målstregen i et kamera til amatører og lancerer til efteråret to digitalkameraer, der begge har en opløsning på forrygende 9 megapixels. *S9500* er det dyreste af de to og tilbyder ud over opløsningen også en superlinse, der går fra 28 til 300 mm, hvilket giver en zoom, der svarer til ca. 10x optisk zoom. *E900*'s mere afdæmpede zoom går fra 32 til 128 mm, hvilket svarer til 4x optisk zoom.
**www.fujifilm.dk**

**Nu kan man få 9-megapixels digitalkameraer og oven i købet til under 6000 kr. Vi glæder os til at teste både S9500 og E900. FinePix S9500 Zoom kommer til at koste 5995 kr. inkl. moms. FinePix E900 Zoom kommer til at koste 3995 kr. inkl. moms.**

# Spil Doom på din iPod

Takket være en lille gruppe kreative mennesker kan du nu bruge din *iPod* til at spille klassikeren *Doom*. Udviklerne tilbyder også *Doom II*, *Ultimate Doom* og *Final Doom*. Indtil videre kører spillene meget langsomt med en opdatering på tre til fire billeder i sekundet, og der er ingen lyd. Begge dele arbejder udviklere på at forbedre. Apple, som producerer *iPoden*, støtter ikke projektet, så det kræver lidt teknisk kunnen at installere spillet.
**www.ipodlinux.org/doom**

**På iPoden kan du nu genopleve udforskningen af universet fra Doom-spillene.**

# Multimedieafspiller i lommeformat

Med den bærbare medieafspiller *Zen Vision* har Creative Labs udvidet deres populære Zen-serie af billed- og lydafspillere med en videovariant.

Medieafspilleren er udstyret med en 3,7 tommer stor skærm med en opløsning på 640 x 480 pixels.

Alligevel måler medieafspilleren kun 124 x 74 x 20 mm og vejer kun 239 gram. Føles skærmen ikke stor nok, kan *Zen Vision* nemt tilsluttes et normalt fjernsynsapparat.

Med en indbygget harddisk på 30 GB har *Zen Vision* afhængigt af filformatet plads til 120 timer film, 15.000 sange eller titusindvis af billeder. *Zen Vision* understøtter videoformaterne MPEG-2, MPEG-4, DivX, Xvid og WMV, men kan også vise JPEG-filer og afspille MP3- og WMA-filer. Skulle du blive træt af at se og høre egne film, billeder og musik, har *Zen Vision* også indbygget en FM-radio.

Foreløbig kan *Zen Vision* kun forudbestilles på det amerikanske marked, hvor prisen er blevet sat til 399 dollars (cirka 2400 kroner), men medieafspilleren forventes at dukke op på det nordiske marked i den allernærmeste fremtid.
**www.creative.com**

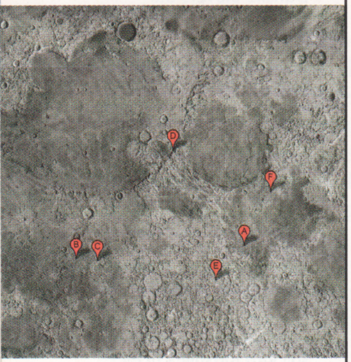
**Selv om skærmen kun viser 35 billeder, kan Zen Vision lagre titusindvis af billeder foruden video- og lydfiler.**

**Europa har mere bredbånd end USA**
39 millioner tilslutninger til bredbånd. Så mange findes der i Europa. Det giver Europa en andenplads bag efter Asien, men foran USA. Det er Schweiz (56 procent af alle husstande), Holland (51 procent) og Danmark (49 procent), der fører an med antal tilslutninger. Smertensbarnet i Europa hedder Tyskland, her har kun 24 procent af husstandene bredbånd. En analyse forudser, at om fem år har 63 procent af alle europæiske husstande bredbånd.

**Computerspil skal hjælpe elever**
Danske elevers dårlige resultater i den internationale PISA-undersøgelse af børns faglige niveau i skolen har fået regeringen til at forlange stramninger i folkeskolen. Nu skal eleverne være bedre til at læse, stave og regne. Det bliver de med vores computerspil, siger firmaet Bitfrost. De har allerede *Ordkløverne kommer* og *Matematik i Måneby* klar. Begge spil kan indstilles til elevens niveau og pakker indlæringen ind ved at ligne rigtige computerspil og har samtidig et højt fagligt niveau.
**www.bitfrost.dk**

**Gynækologer lærer at operere via spil**
Gynækologer kan øve sig uden risiko ved hjælp af et en operationssimulator, hvor de kan udføre vanskelige og potentielt farlige operationer, fx en graviditet uden for livmoderen, før det bliver virkelighed. Simulatoren minder til forveksling om et hvilket som helst computerspil. Med en skærm og to joysticks udfører lægerne de samme indgreb som ved en rigtig operation. Bagefter får de en score, der fortæller, hvor meget blod patienten har mistet, hvor præcise de har været med instrumenterne, og hvor lang tid de brugte. Simulatoren testes bl.a. på Rigshospitalet i København.
**www.surgical-science.com**

**WinRAR klar i ny version**
Komprimeringsprogrammet WinRAR er nu klar i version 3.50. Blandt nyhederne er blandt andet mulighed for at bruge skins, så man kan give pakkeprogrammet sit eget udseende. Desuden understøttes Windows 64 bit-version. Desuden er en række webmuligheder blevet bedre, og sikkerheden er optimeret. Både med beskyttelse af data og mod at afvikle virus, som kan være indbygget i de pakkede filer. Programmet koster 30 euro (ca. 225 kroner).
**www.win-rar.com**



**Google fejrer månelanding med kort**
Det er 36 år siden, at første månelanding fandt sted. Det syntes, Google skulle fejres, så derfor lavede de en udvidelse til deres Google Maps med mulighed for at søge på månebilleder. *Google Moon* bruger NASA's kortdata, som viser Månen i sort-hvid. Man kan zoome ind på de besøgte områder på Månen. Opløsningen på billedmaterialet er ikke tårnhøj, men Google har gemt en lille overraskelse til dem, der vil se månelandingsområderne helt tæt på **http://moon.google.com**

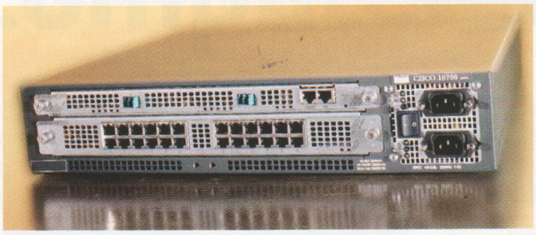
**Gå online med fjernsynet**
Amitech lancerer nu en lille enhed, der slår mange fluer med ét smæk. Internet, tv, dvd, tv-optager og cd-afspiller er nemlig samlet i én lille smart boks – en såkaldt *HomeCenter Living*. *Windows XP* og *Media Center Edition 2005* følger med.
**www.amitech.dk**

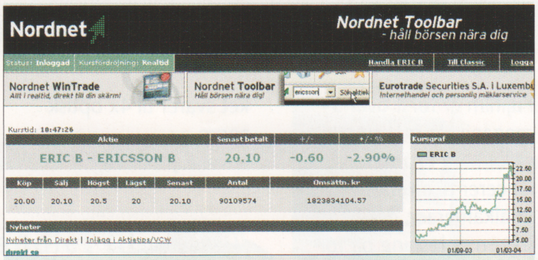
# Risiko for angreb mod nettet afsløret

Den amerikanske sikkerhedsmedarbejder Michael Linn har afsløret en fejl i Cisco-routere, som er udgangspunkt for 60 procent af internettet, der, hvis de blev udnyttet rigtigt, ville smadre nettet fra den ene dag til den anden.

Han har ene mand trodset sin nu tidligere arbejdsgiver, gigantfirmaet Cisco, og han sidder nu som konsulent på USA's kommende it-sikkerhedspolitik. Han opdagede en sikkerhedsbrist i Cisco-routere som ville lukke dele af internettet fra den ene dag til den anden, hvis en ondsindet person opdagede fejlen.

Cisco har sendt en fejlrettelse ud. Men ifølge Michael Linn er Cisco i gang med at betateste en ny routersoftware, der er endnu mere sårbar over for digitale angreb.


**Ciscoroutere er nettets grundpiller. Et angreb mod dem kan få uoverskuelige konsekvenser**



**Aktiehandel på nettet stormer frem. I juli var internetbørsmægleren Nordnet størst i Norden.**

# Netbørsmægler er størst i norden

Skandinaverne har for alvor taget aktiehandel på nettet til sig. I juli stod internetbørsmægleren Nordnet for klart flest handler på de nordiske børser. Via Nordnets hjemmeside kan private handle aktier på børserne i Sverige, Danmark, Finland og Norge. Med i alt 332.732 handler i juli måned stod Nordnet for 7,62 procent af handlerne på de fire børser, til sammenligning stod Danske Bank for 4,15 procent af handlerne. Netbørsmæglere stod for godt 20 procent af samtlige handler. Der blev indgået over fire millioner handler på de nordiske børser i juli.

# 250 film med på farten

Archos har designet denne lille smarte mobilbiograf AV700, som man kan tage med sig overalt. AV700's indbyggede harddisk er på hele 100 GB, hvilket er nok til 400 timers video (eller rundt regnet 250 spillefilm) i et format, der passer til det store syvtommer widescreen-display. Man behøver ikke engang en pc for at få glæde af AV700. Den kan nemlig sluttes direkte til tv'et, videoen, dvd-afspilleren eller satellitboksen og optage i videoformatet MPEG4, så man kan tage TV-avisen med på farten.

**Med Archos AV700 kan du tage 250 spilefilm med på rejsen.**

**INFO**

| | |
|---|---|
| **Skærm:** | 7 tommer LCD (480 x 234 pixels) |
| **Optager:** | MPEG-4 |
| **Afspiller:** | MPEG4, DivX, WMV, WAV, MP3, PCM, JPG, BMP |
| **Tilslutninger:** | Dockingstation med AV in/out, Scart, IR, minijack (til lyd) |
| **Batterilevetid:** | Opgivet af fabrikanten til 30 timers musikafspilning eller 4 timers videoafspilning. |
| **Størrelse:** | 10,7 cm høj x 20,9 cm bred x 1,9 cm dyb |
| **Pris:** | 800 dollars (cirka 4800 kroner) |

# King Kong på spil

Vi ved ikke meget om handlingen, andet end at man kan spille filmfolk, der for det meste løber væk fra dinosaurer, og man får lov til at spille King Kong himself, der uddeler øretæver til dinosaurer – forhåbentlig spiser han også et tog og kaster med flyvemaskiner i New York. Spillet *King Kong* er baseret på filmen af samme navn i den nye version af Peter Jackson – der tager en actionpræget slapper efter tre *Ringenes Herre*-film. Normalt er spil baseret på film hurtigt lavet venstrehåndsarbejde og ikke værd at skrive om, men i dette tilfælde har filminstruktøren Peter Jackson selv valgt folkene bag. Jackson spillede det oversete *Beyond Good and Evil* (som fik topkarakter i *Komputer for alle*) og sendte bud efter folkene bag. Med både kæmpeaben og forskellige af de menneskelige hovedpersoner som spilfigurer og en handling, der ikke sparer på dinosaurerne, ser *King Kong*, som er på gaden i november, absolut lovende ud.

**Du kan uddele tæv som den forelskede kæmpeabe King Kong eller prøve at overleve som menneske på en ø befolket med dinosaurer som denne og ... nå ja, en meget stor abe.**

# Ny stander til din bærbare

Den bærbare pc vinder frem – både på arbejdspladser og derhjemme.

Det samme gør desværre dårlige arbejdsstillinger, hvor man sidder sammenkrøbet med skuldrene oppe om ørerne for at se, hvad der står på skærmen.

Det problem har den århusianske designer og arkitekt Morten Kokkendoff gjort noget ved. Han har nemlig designet en stander, som du kan stille den bærbare på. Dermed er den oppe i øjenhøjde, så du kan sidde i en ordentlig stilling, mens du arbejder. Tastaturet hænger dog til gengæld også oppe i øjenhøjde, så for at få glæde af standeren skal du have adgang til et eksternt tastatur, som du kan stille i almindelig skrivebordshøjde.

Så har du til gengæld også en ideel arbejdsstilling, uanset hvilket skrivebord du sidder ved. *Notebookup*, som standeren hedder, koster 499 kroner.

Nærmeste forhandler oplyses på 86 18 26 46. Standeren kan også bestilles via designerens hjemmeside.

**www.notebookup.com**

**Standeren Notebookup er produceret i akryl. En version i aluminium er undervejs. Standeren passer til alle bærbare fra 12 og op til 17 tommers skærmstørrelse.**

# Bush blokerer for XXX-domæne

Ideen var, at et internetdomæne med endelsen .xxx skulle samle al internettets (lovlige) pornografi, så børn og andre sarte sjæle ikke stødte på porno i deres daglige færd på nettet. Efter lange diskussioner vedtog internettets øverste myndighed ICANN, at det ville de anbefale og stå for den tekniske administration af. Men nu er den amerikanske højrefløj stået af og har fået den amerikanske regering til at blokere for det nye domæne.

Mere end 6000 henvendelser til det amerikanske handelsministerium har fået Bush og co. til at slå bremsen i.

Argumentet er, at xxx-domænet er en blåstempling af porno, der kun vil gøre det mere udbredt – spøjst nok var nogle af de største fortalere for det nye domæne netop nogle af USA's mest censurglade senatorer som fx tidligere vicepræsidentkandidat Joseph Lieberman. Deres argument var, at hvis man samler pornoen under et fælles domænenavn og klare regler, så er det nemmere at forlange samme adgangskrav som i pornobiografer m.m.

Forvirringen er total, og ICANN, der hverken er demokratisk eller folkeligt valgt, står i midten af en politisk storm. ICANN er et teknisk udvalg, der prøver at styre internettets udvikling omkring navne og domæner (ICANN står for Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).

Ingen lande ejer internettet som sådan, men hvis USA, der sidder tungt på de store internetstyringsorganisationer, siger nej til et xxx-domæne, er forslaget i praksis dødt.

**Game Boy Micro kommer til Danmark**

Der er grund til at sætte kryds i kalenderen den 4. november – i hvert fald hvis man er spilkonsol-freak og gerne vil have sit legetøj med i lommen. *Game Boy Micro*, som er smallere end en almindelig mobiltelefon, kommer nemlig til Danmark. Den lille sag er 10 cm bred, 5 cm høj og 1,8 cm tyk. Spillemaskinen kommer i stærk konkurrence med Sonys *PSP*, der har været utrolig populær i Japan og USA, og som også snart kommer her til landet.

**http://micro.gameboy.com**

**Googles chef er blevet googlet**

Nyhedstjenesten Cnet er lagt på is hos Google. Årsag: De har brugt en halv time til at søge efter oplysninger om Googles øverste chef, Eric E. Schmidt, og offentliggjort dem. Journalister var i gang med en historie om, hvilke privatoplysninger man kunne finde på nettet. Om Erik E. Schmidt fandt de bl.a.: Han er god for 9,3 milliarder kroner, han solgte i 2004 Google-aktier for 550 millioner kroner, han er ivrig amatørpilot. Alt dette kunne findes uden at overtræde nogen regler eller bryde ind i databaser.

**Ny version af Office**

Microsoft har netop udsendt en ny version af *Office 2003 – Office 2003 Home*. Pakken er målrettet hjemmebrug og må ikke bruges i arbejdssammenhæng. Til gengæld får man hele tre licenser til en god pris – nemlig 1049 kroner (vejledende). *Office 2003 Home* indeholder *Word*, *Excel*, *Powerpoint* og *Outlook*.

**www.microsoft.com**

VINDERNE I FERIEFOTO-KONKURRENCEN:

# Sommerens bedste skud

**Glade børn, blåt vand og forrygende solnedgange. Det var nogle af motiverne på de flotte fotos, som vi modtog. Kameraet er blevet flittigt brugt i sommer. Her er de bedste fotos. Tak til alle og tillykke til vinderne.**

2.-PRÆMIE

**Sommeren kan også være andet end sol. Trods det pludseligt opståede skybrud blev kameraet fundet frem. Mika Laine, Eurajoki. En Epson PictureMate fotoprinter, MMC-kort m.v. er på vej.**

3.-PRÆMIE

**Man får helt lyst til at finde frem til denne idylliske plet, som ligger midt i Småland. Der er masser af stemning, og billedets motiv er smukt indrammet af træerne og søen. Patrik & Annika E. Perslow, Ljungby. Microsofts Digital Image Suite 10, et Kingston CF-kort og et Avery After BURNER labelsæt er på vej.**



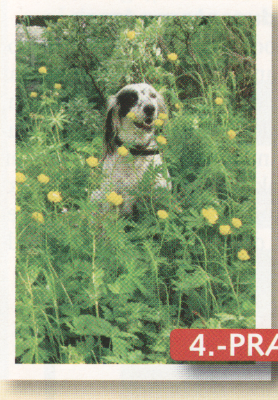
Af Jan Malinowski

Billedet stråler af glæde. De to ældre herrer nyder varmen i en lille fiskerlandsby i Vietnam. De har det herligt og hygger sig med at dele en halv liter øl. Herligt ferieminde og ganske flot set af fotografen. Tillykke til Lasse K. Jensen, Greve. En Zepto bærbar pc m.v. er på vej.

1.-PRÆMIE

Her er et par af de billeder, som vandt en 4.-præmie, bestående af et Kingston 256 MB CF- eller MMC-kort samt et Avery After BURNER labelsæt.

Tak til alle, der deltog. Resten af præmierne er fordelt og er på vej til vinderne.



4.-PRÆMIE

Hunden Nallo fanget midt i blomsterne. Farverne og hunden fanger øjet godt. Bengt Rolund, Kiruna.

4.-PRÆMIE

Billedet udstråler sommer og glæde. Den glade gut er klar til at give et stort kram. Kasper Serritzlew, Bjert.

4.-PRÆMIE

Sikke en udsigt. Og den bliver nydt i ro og mag. Et anderledes feriefoto. Johan B. Nielsen, Snave.

PRINT BILLIGE BILLEDER I TOPKVALITET:

# Spar tusindvis af kroner på fotoprint

**Blækpatroner er dyre, men du kan spare tusinder af kroner ved at vælge kopiudgaver. Og der er endnu mere at spare på papiret. I alt kan du spare over 1400 kroner pr. 100 print i bedste kvalitet.**

**HP og Canon opfandt blækprinteren i midten af 1970'erne. De to konkurrenter samarbejdede ikke, men fik den gode idé samtidig. Først i slutningen af 1980'erne kom blækprinteren på markedet.**

Du bliver ribbet til skindet, når du printer dine feriebilleder ud på familiens blækprinter. I virkeligheden betaler du op til 75 procent i overpris, viser *Komputer for alles* blæk- og papirtest. Hvis du ser dig lidt for, kan du spare mindst 10 kroner pr. side.

Hvis du køber originale blækpatroner til din printer, betaler du mere, end du behøver for dine fotoprint. Og bruger du samtidig printerproducentens eget fotopapir, kan det blive en rigtig dyr affære at printe sommerferiebillederne ud.

En god blækprinter, der kan udskrive i fotokvalitet koster under 1000 kr. Det lyder billigt, men printerproducenterne tjener kassen på blækket. Efter 60-80 sider er blækket brugt op, og det kan hurtigt koste en plovmand at købe et nyt sæt blækpatroner.

Alternativet er såkaldt kopiblæk. Blækpatroner, som passer i din printer, men er lavet af konkurrerende producenter. Kopipatroner er 30-60 procent billigere end originalerne. Og kvaliteten er lige så god som originalen.

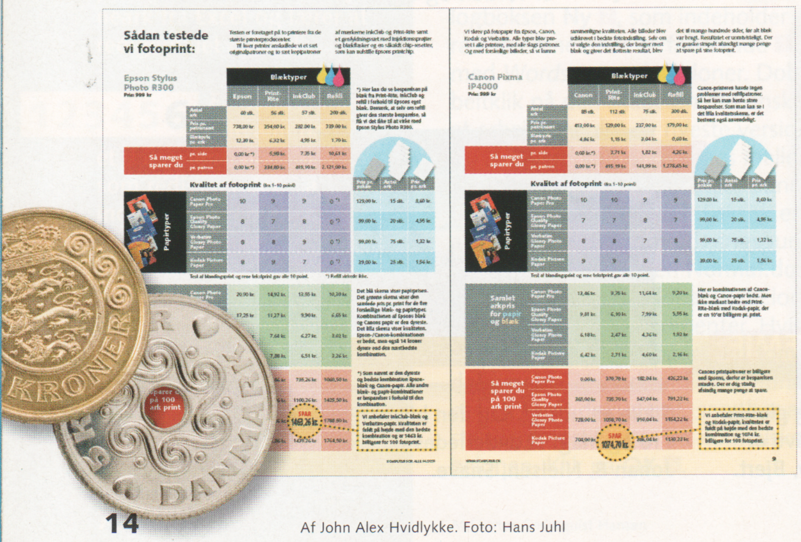
Printerproducenterne advarer imod kopiblækket og siger, at de billige patroner kan ødelægge printeren. Vi har skrevet hundredvis af sider med de billige patroner og har ingen problemer oplevet. Og med en besparelse på lidt over 400 kroner på et enkelt sæt patroner kan man faktisk tillade sig at skifte printeren ud efter blot to-tre sæt patroner.

Fotopapiret er en anden guldgrube for printerproducenterne. Og her er der igen store penge at spare ved at vælge konkurrenterne. Du sparer op til 75 procent, hvis du skifter fabrikat på både blæk og papir.

Når det gælder papiret, er der dog en synlig forskel mellem de dyreste og de billigste. Men den modsvarer på ingen måde prisforskellen. Så *Komputer for alles* konklusion er, at du bør skifte mærkevareprodukterne med kopivarer i 99 procent af dine print. Og så have en pakke af det dyre superpapir liggende til bryllupsbillederne.

### Printerne er bedre, end producenterne tror

Printerproducenterne påstår, at kopiblæk kan skade printeren, og at du kan glemme alt om garantien, hvis du falder for fristelsen og bruger uoriginalt blæk. Hvor meget der er om snakken, afhænger af teknikken. På printere, hvor skrivehovedet er en del af farvepatronen, sid-




To printere, fire typer blæk og fire typer papir. Vi har testet samtlige kombinationer, og konklusionen er klar. Du kan spare en formue.

Af John Alex Hvidlykke. Foto: Hans Juhl

der alle de dele, der kan tænkes at tage skade, på selve patronen. Så "reparationen" beløber sig til at montere en ny farvepatron i printeren. Og det skulle du jo have gjort alligevel.

I nogle printere er skrivehovedet en fast del af printeren, og patronerne indeholder "kun" blækket. Her kan der muligvis være noget om snakken, da en uheldig blækblanding kan tilstoppe dyserne i skrivehovedet. Vi har i denne test printet flere hundrede sider på to printere med fast hoved uden problemer. Faktisk var det næsten ikke til at se forskel på original og kopi. Så print løs, og glæd dig over at spare gode penge, hver gang der dumper endnu et sommerferiefoto ned i udskriftbakken. ■

# De fire bedste kombinationer af printer, blæk og papir

Vi har valgt to af tidens populæreste printere, en Epson Stylus Photo R300 og en Canon Pixma ip4000 til denne test. Begge printere er blevet testet med mange forskellige kombinationer af blæk og papir (se alle detaljer på de to sidste sider i denne artikel). Her viser vi resultatet med den bedste kvalitet og det bedste resultat til prisen. Der er ingen tvivl

**Bedste kvalitet, Epson**

Printet på Epson-printer med Epsons originalpatroner og på Canon-papir.

**Epson Stylus Photo R300**

## Epson-originalpatroner med Canons papir

**20,90 kr. pr. print**
**2090 kr. for 100 fotoprint**

Lad det være sagt med det samme. Epson leverer ikke nær så flotte fotoprint som Canon. Faktisk går det helt galt for Epson, hvis man benytter Epsons blæk sammen med Epsons papir. Da vi skiftede Epsons papir ud med Canons, fandt vi frem til den bedste kombination for Epson-printerens vedkommende. Farverne var flotte, og printet lækkert. Til gengæld er det alt for dyrt.

**Epson Stylus Photo R300**

## InkClub-blæk med Verbatim-papir

**6,27 kr. pr. print**
**627 kr. for 100 fotoprint**

Billedet er godt. InkClub-blækket giver en glimrende nuancering, også i de mørkere områder af billedet. Der er dog en svag grønlig tone. Men det er kun noget, man lægger mærke til, hvis man vil se fejl. Verbatim-papiret fungerer godt sammen med InkClubs blæk i Epson-printeren. Det hamler ikke op med den bedste billige kombination på Canon-printeren, men er fuldt på højde med den dyre kombination af Epson-blæk og Canon-papir.

**Bedst til prisen, Epson**

Printet på Epson-printer med InkClub-blæk og på Verbatim-papir.

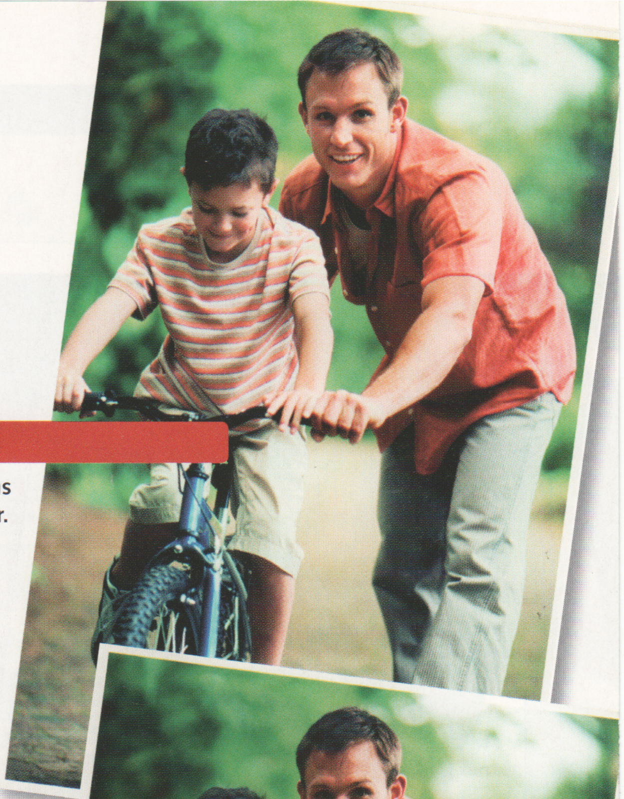
## Printeren er bare tilbehøret

En printer ser voldsomt avanceret ud. Og en blækpatron er et forbrugsstof, som man bare tager ned fra hylden i supermarkedet. Faktisk er det i mange tilfælde helt omvendt. Patronen indeholder den avancerede teknik – nemlig skrivehovedet. Printeren er blot det hylster, som holder patronen på plads. Det ses også i prisen. En ny printer kan købes billigt. Til gengæld koster det rigtig mange penge at købe nye patroner til printeren, når de medfølgende er brugt op. Derfor er der store penge på spil, når kopipatron-producenterne tilbyder "identiske", billigere patroner til de populære printermodeller.

## Sådan virker blækpatroner

Når printeren skriver på papiret, suges bittesmå dråber af blæk ind i et kammer i patronen. En brøkdel af et sekund senere opvarmes blækdråben til kogepunktet og skydes ud af damptrykket – ud på papiret. Så længe blækket befinder sig inde i patronen, er det vigtigt, at det ikke tørrer ind og blokerer dyserne i blækpatronen. Når blækket er på papiret, skal det til gengæld tørre så hurtigt som muligt, så skriften ikke løber ud og giver uldne bogstaver – eller tværes ud, når du rører ved papiret. Endelig skal dækkeevnen være så høj, at skriften kan læses.

om, at man skal vælge den billigste kombination af blæk og papir. Forskellene mellem de dyre og billige billeder er så minimale, at de er ligegyldige. Her viser vi det dyreste billede og det absolut bedste i forhold til prisen på henholdsvis Epson- og Canon-printeren. Selv om kvaliteten stort set er ens, er besparelsen enorm ved 100 print.



**Bedste kvalitet, Canon**

Printet på Canon-printer med Canons originalblæk og Canon-papir.

**Canon Pixma ip4000**

## Canon originalblæk og Canon-papir

13,46 kr. pr. print

1346 kr. for 100 fotoprint

Canons eget papir er dyrt, men lækkert. Det skinner blankt og giver flotte og naturtro farver. Canons blæk er en anelse bedre end kopiproducenternes. Men det er næsten ikke til at se. Tilsammen får man det flotteste billede med en Canon-printer med Canons eget blæk og papir. Til gengæld er det ikke pengene værd.

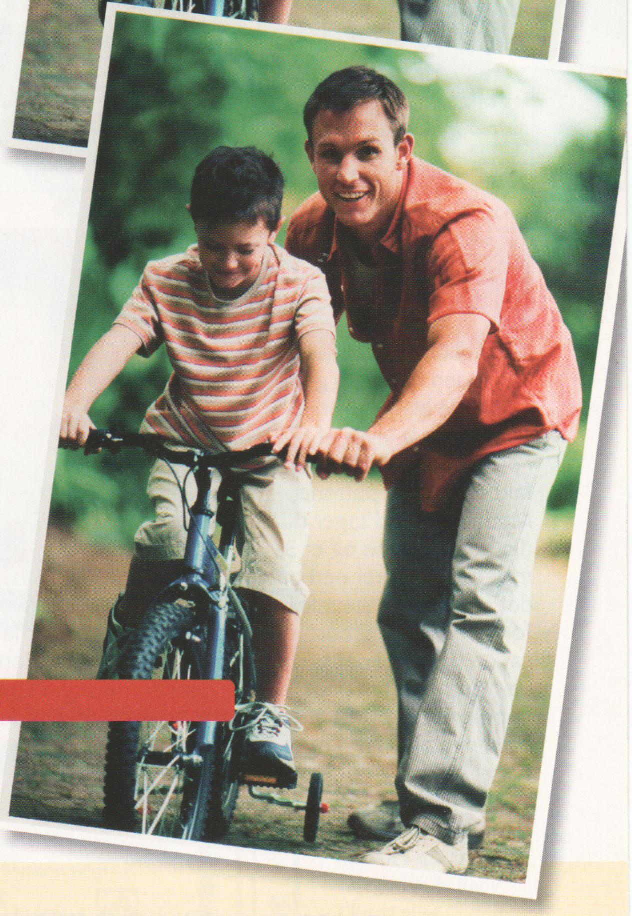
**Canon Pixma ip4000**

## Print-Rite-blæk med Kodak-papir

2,71 kr. pr. print

271 kr. for 100 fotoprint

Her har vi den bedste kombination mellem blæk, papir og pris. Billedet er næsten ikke til at skelne fra billeder printet med Canon-blæk på Canon-papir, og med en besparelse på over 1000 kroner for 100 print er der tale om en klar vinder. Farverne er gode, og billedet er kun en anelse blegere end den dyrere kombination. Forskellen er dog minimal, og man kan være sikker på at få superlækre billeder.



**Bedst til prisen, Canon**

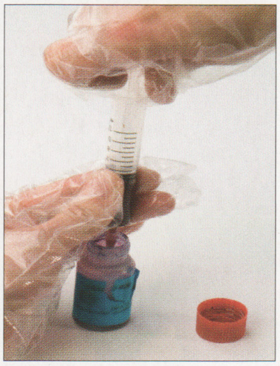
Printet på Canon-printer med Print-Rite-blæk og Kodak-papir.

## Blæk-sparetips

- Hvis printerpatronerne er udstyret med en chip, kan en chip-resetter lokke flere sider ud af patronerne.
- Brug kun bedste fotokvalitet, når det virkelig gælder, og skriv resten i lav kvalitet. Det er billigere at skrive et par overflødige kladder ud, end det er at printe et forkert billede i fotokvalitet.
- Brug det rigtige papir. Inkjet-papir til tekst og grafik og fotopapir til digitalbilleder.
- Man kan købe fotopapir i mange kvaliteter. Og skal billedet ikke ligefrem indrammes og bruges som gave, kan man nøjes med det næstbedste. Det dyreste papir i testen er mere end seks gange så dyrt som det billigste.
- Brug fotohandleren. Det er ofte billigere at få lavet sine farvebilleder dér. Her betaler du ned til 1 krone pr. billede – i rigtig god kvalitet. Du kan også printe dem via nettet. Til gengæld må du vente på at få dine billeder.
- Genfyldningssættene med blækflasker og injektionssprøjter er rigtig billige i brug. Men ikke for de fummelfingerede.
- Lad patronerne sidde. Det er en dårlig forretning at have to sæt patroner at skifte imellem fx et billigt kopisæt og et dyrt originalt. For hver gang du sætter et sæt patroner i, går der blæk til spilde, svarende til flere sider, når printeren renser skrivehovedet og suger nyt blæk op.

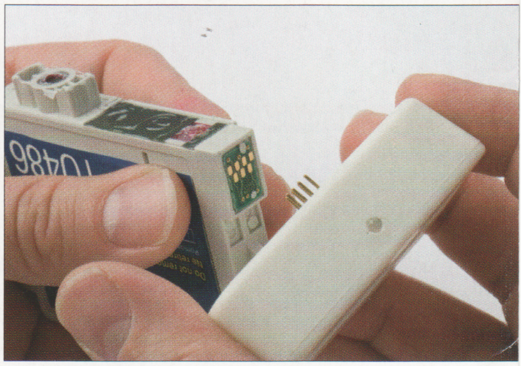
Vor ekspert, John Hvidlykke, in action på test-laboratoriet. En almindelig injektions-sprøjte bruges til at suge blæk op med.

1 Inden man kan genfylde blækpatronen, skal der først laves et hul i plasticskallen. I hvert fald på Epsons patroner. Med rolig hånd tager du din boremaskine og et 3-mm-bor og borer ned på det sted, som manualen forklarer. Du skal bore ca. en cm ned i patronen. Vær opmærksom på ikke at bore for dybt. Så er patronen ødelagt – og det sviner pokkers meget!



2 Når hullet er lavet, åbner du blækflasken, samler injektionssprøjten og suger ca. 10 ml blæk op (mængden afhænger af patronen).

3 Sæt kanylen ned i patronen, og sprøjt blækket ind – langsomt!



4 Hvis blækpatronen er udstyret med en tællerchip, der holder rede på, hvor mange sider der er printet, skal den nulstilles med et lille apparat, som man køber samme sted som blækket. Chip-resetteren kan også bruges til at lokke de sidste 10-20% ud af "tomme" blækpatroner.

## At gengive øjeblikket optimalt

Vores øjne har en fantastisk evne til at tilpasse sig forskellige lysforhold. Derfor er der ofte stor forskel på det motiv, man ser for sig, og det, som kameraet opfanger. Læg dertil, at digitalkameraet og computerskærmen viser billedpunkterne som lysende prikker på en mørk baggrund, mens printeren (og al tryk- og fototeknik i øvrigt) skal fremstille et billede, der består af mørke punkter på en lys baggrund. Der er en verden til forskel. En printer skal derfor ikke kun gengive billedet præcis. Den skal også forsøge at tilpasse farvebalancen, så det færdige resultat ser "naturligt" ud. Det gælder især hudfarver. Moster Anna må jo helst ikke se lilla ud i ansigtet på billedet. Heller ikke, selv om lyset under optagelsen betød, at hun rent faktisk ser lilla ud på skærmen. Printeren skal altså ikke vise billedet, som det naturligt ser ud, men så det opfattes som naturligt.

GODT TIP

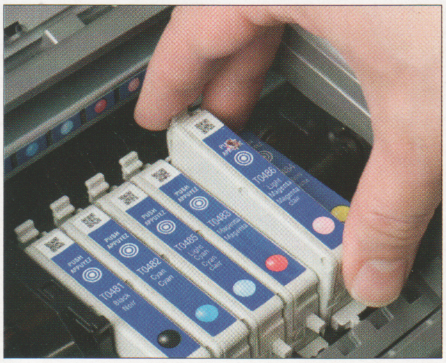
## Få mere ud af patronen

En simpel og uskadelig måde at spare penge til blæk er at bruge patronerne helt op. Når printerdriveren fortæller, at det er tid at skifte patron, er det ikke nødvendigvis helt sandt. Epsons farvepatroner er forsynet med en lille chip, som holder regnskab med, hvor meget der er skrevet ud – og hvornår patronen er tom. Men den sørger for at være på den sikre side. Med en såkaldt chip-resetter kan man "snyde" chippen til at tælle forfra.

Sådan et trick kan ikke vare evigt, men det lykkedes alligevel at printe

# Refill er billigt, beskidt og besværligt

Hvis du vil have den allerlaveste sidepris og ikke er bange for at få snavsede fingre, kan du genfylde dine gamle blækpatroner. Det ser svært ud – og det er det også. Vi prøvede med både Epson (to sæt patroner) og Canon, og det lykkedes kun med Canon-sættet. Derfor vil vi bestemt ikke anbefale operationen til alle. Sørg i øvrigt for at beskytte bordet og tøjet mod blækklatter. Og tag gummihandsker på. Blækket er svært at vaske af igen. Hvis man har håndelaget, kan det dog betale sig.



5 Hvis operationen er gået godt, kan du nu sætte patronerne i printeren og skrive videre. Borehullerne kan eventuelt lukkes med lidt lim eller et stykke tape. Hvis genopfyldingen ellers virker, er der sparet mange penge.

# Det rigtige papir gør forskellen

Papiret har stor indflydelse på det færdige print. Både når det gælder pris og kvalitet. Til tekst kan du "nøjes" med godt inkjet-papir. Så står teksten sort og knivskarpt. En pakke med 500 ark koster typisk mellem 60 kr. og 80 kr. Lad være med at vælge det billige kopipapir, selv om det koster halvt så meget. Bogstaverne bliver let uldne i kanten.

Når det gælder fotoprint, er kravene højere. Du får det bedste resultat med blankt fotopapir. Så bliver billederne lige så flotte som dem, man får hos fotohandleren. Hovedreglen er jo tykkere og blankere, desto bedre. Det bedste fotopapir har en skinnende blank overflade, der føles lidt voksagtig.

Printerpapiret er omgærdet med næsten lige så meget hemmelighedskræmmeri som blækket. Også her påstår producenterne, at den eneste vej til lyksaligheden er at bruge deres egne produkter. Specielt hos Epson skulle papir og printere være uadskillelige. Den påstand er nem at afprøve.

Vi prøvede derfor at bytte om på tingene og fik forbløffende resultater. Canons papir gav det bedste print – også hos Epson. Og begge printere gav nogenlunde samme resultater med de forskellige papirtyper. Konklusionen var, at det dyreste papir var bedst i alle kombinationer. Men de billigere papirtyper fra Kodak og Verbatim lå ikke langt bagude, selv om de kostede omkring en sjettedel af Canons papir. Kodak-papiret er lidt blankere i overfladen end Verbatim. Men Verbatim-papiret havde en lidt mere naturlig farvebalance.

Epsons eget papir skuffede. Både i Epsons egen printer og som gæsteoptrædende i Canon-printeren. Det virkede tyndt og billigt. Hvide og grå områder fik en svagt rødlig tone med alle patroner i begge printere.

otte A4-sider i bedste fotokvalitet på en printer, hvor to af patronerne var "tomme". Det vil sige, at vi fik over 10 procent mere ud af patronen. Chip-resetteren koster 149 kr., så den er hurtigt tjent hjem.

Chip-resetteren er også uundværlig, hvis du vil genfylde tomme Epson-patroner med blæk, så patronen kan starte på en frisk efter påfyldningen. At det så er en meget besværlig affære at genfylde, er en anden historie.

**Kopipatroner sælges primært på nettet. www.inkclub.dk og www.printerpatroner.dk har begge patroner til mange printere.**

# Sådan testede vi fotoprint:

Testen er foretaget på to printere fra de største printerproducenter.

Til hver printer anskaffede vi et sæt originalpatroner og to sæt kopipatroner af mærkerne InkClub og Print-Rite samt et genfyldningssæt med injektionssprøjter og blækflasker og en såkaldt chip-resetter, som kan nulstille Epsons printchip.

## Epson Stylus Photo R300

**Pris: 999 kr**

| Blæktyper | Epson | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Antal ark | 60 stk. | 56 stk. | 57 stk. | 200 stk. |
| Pris pr. patronsæt | 738,00 kr. | 354,00 kr. | 282,00 kr. | 339,00 kr. |
| Blækpris pr. ark | 12,30 kr. | 6,32 kr. | 4,95 kr. | 1,70 kr. |
| Så meget sparer du pr. side | 0,00 kr.*) | 5,98 kr. | 7,35 kr. | 10,61 kr. |
| Så meget sparer du pr. patron | 0,00 kr.*) | 334,80 kr. | 419,10 kr. | 2.121,00 kr. |

*) Her kan du se besparelsen på blæk fra Print-Rite, InkClub og refill i forhold til Epsons eget blæk. Bemærk, at selv om refill giver den største besparelse, så fik vi det ikke til at virke med Epson Stylus Photo R300.

### Kvalitet af fotoprint (fra 1-10 point)

| Papirtyper | Epson | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 10 | 9 | 9 | 0 *) |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 8 | 7 | 8 | 0 *) |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 8 | 8 | 9 | 0 *) |
| Kodak Picture Paper | 8 | 9 | 7 | 0 *) |

Test af blandingsprint og rene tekstprint gav alle 10 point. *) Refill virkede ikke.

| Papirtyper | Pris pr. pakke | Antal ark | Pris pr. ark |
|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 129,00 kr. | 15 stk. | 8,60 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 99,00 kr. | 20 stk. | 4,95 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 99,00 kr. | 75 stk. | 1,32 kr. |
| Kodak Picture Paper | 39,00 kr. | 25 stk. | 1,56 kr. |

| Samlet arkpris for papir og blæk | Epson | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 20,90 kr. | 14,92 kr. | 13,55 kr. | 10,30 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 17,25 kr. | 11,27 kr. | 9,90 kr. | 6,65 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 13,62 kr. | 7,64 kr. | 6,27 kr. | 3,02 kr. |
| Kodak Picture Paper | 13,86 kr. | 7,88 kr. | 6,51 kr. | 3,26 kr. |

Det blå skema viser papirprisen. Det grønne skema viser den samlede pris pr. print for de fire forskellige blæk- og papirtyper. Kombinationen af Epsons blæk og Canons papir er den dyreste. Det lilla skema viser kvaliteten. Epson-/Canon-kombinationen er bedst, men også 14 kroner dyrere end den næstbedste kombination.

| Så meget sparer du på 100 ark print | Epson | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 0,00 kr.*) | 597,86 kr. | 735,26 kr. | 1060,50 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 365,00 kr. | 962,86 kr. | 1100,26 kr. | 1425,50 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 728,00 kr. | 1325,86 kr. | SPAR 1463,26 kr. | 1788,50 kr. |
| Kodak Picture Paper | 704,00 kr. | 1301,86 kr. | 1439,26 kr. | 1764,50 kr. |

*) Som nævnt er den dyreste og bedste kombination Epson-blæk og Canon-papir. Alle andre blæk- og papir-kombinationer er besparelser i forhold til den kombination.

Vi anbefaler InkClub-blæk og Verbatim-papir. Kvaliteten er fuldt på højde med den bedste kombination og er 1463 kr. billigere for 100 fotoprint.

Vi skrev på fotopapir fra Epson, Canon, Kodak og Verbatim. Alle typer blev prøvet i alle printere, med alle slags patroner. Og med forskellige billeder, så vi kunne sammenligne kvaliteten. Alle billeder blev udskrevet i bedste fotoindstilling. Selv om vi valgte den indstilling, der bruger mest blæk og giver det flotteste resultat, blev det til mange hundrede sider, før alt blæk var brugt. Resultatet er uomtvisteligt. Der er ganske simpelt afsindigt mange penge at spare på sine fotoprint.

## Canon Pixma iP4000

**Pris: 999 kr**

| Blæktyper | | Canon | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|---|
| | Antal ark | 85 stk. | 112 stk. | 75 stk. | 300 stk. |
| | Pris pr. patronsæt | 413,00 kr. | 129,00 kr. | 237,00 kr. | 179,00 kr. |
| | Blækpris pr. ark | 4,86 kr. | 1,15 kr. | 3,04 kr. | 0,60 kr. |
| Så meget sparer du | pr. side | 0,00 kr.*) | 3,71 kr. | 1,82 kr. | 4,26 kr. |
| Så meget sparer du | pr. patron | 0,00 kr.*) | 415,19 kr. | 141,99 kr. | 1.278,65 kr. |

Canon-printeren havde ingen problemer med refillpatroner. Så her kan man hente store besparelser. Som man kan se i det lilla kvalitetsskema, er det bestemt også anvendeligt.

### Kvalitet af fotoprint (fra 1-10 point)

| Papirtyper | Canon | Print-Rite | InkClub | Refill | Pris pr. pakke | Antal ark | Pris pr. ark |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 10 | 10 | 9 | 9 | 129.00 kr. | 15 stk. | 8,60 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 7 | 7 | 8 | 7 | 99,00 kr. | 20 stk. | 4,95 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 8 | 8 | 7 | 8 | 99,00 kr. | 75 stk. | 1,32 kr. |
| Kodak Picture Paper | 9 | 9 | 8 | 8 | 39,00 kr. | 25 stk. | 1,56 kr. |

Test af blandingsprint og rene tekstprint gav alle 10 point.

| Samlet arkpris for papir og blæk | Canon | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 13,46 kr. | 9,75 kr. | 11,64 kr. | 9,20 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 9,81 kr. | 6,10 kr. | 7,99 kr. | 5,55 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 6,18 kr. | 2,47 kr. | 4,36 kr. | 1,92 kr. |
| Kodak Picture Paper | 6,42 kr. | 2,71 kr. | 4,60 kr. | 2,16 kr. |

Her er kombinationen af Canon-blæk og Canon-papir bedst. Men ikke markant bedre end Print-Rite-blæk med Kodak-papir, der er en 10'er billigere pr. print.

| Så meget sparer du på 100 ark print | Canon | Print-Rite | InkClub | Refill |
|---|---|---|---|---|
| Canon Photo Paper Pro | 0,00 kr. | 370,70 kr. | 182,04 kr. | 426,22 kr. |
| Epson Photo Quality Glossy Paper | 365,00 kr. | 735,70 kr. | 547,04 kr. | 791,22 kr. |
| Verbatim Glossy Photo Paper | 728,00 kr. | 1098,70 kr. | 910,04 kr. | 1154,22 kr. |
| Kodak Picture Paper | 704,00 kr. | SPAR 1074,70 kr. | 886,04 kr. | 1130,22 kr. |

Canons printpatroner er billigere end Epsons, derfor er besparelsen mindre. Der er dog stadig afsindig mange penge at spare.

Vi anbefaler Print-Rite-blæk og Kodak-papir, kvaliteten er fuldt på højde med den bedste kombination og 1074 kr. billigere for 100 fotoprint.

SHUTTLE XP17

# Dejlig men dyr designerskærm

Det er svært at belønne flot design i en anmeldelse, da det er et spørgsmål om smag og behag. Jeg vover dog alligevel øjet og kalder Shuttles minimalistiske *XP17*-skærm for direkte smuk på en rå måde.

Det er også en god skærm. En responstid på 16 ms, gode farver og kontrast samt en beskyttende glasplade behandlet for at forhindre genskin/spejlinger. Det skal dog nævnes, at glaspladen er meget blank, og arbejder/spiller man på en meget mørk baggrund i et oplyst rum, så opstår der forstyrrende spejlinger. Bagpå har skærmen en fod og et bærehåndtag i blankt stål.

Når man ser på design og pris, kan man tro, at Shuttle går målrettet efter kvinder og andre, der forlanger pæne pc-komponenter, men faktisk er skærmen lavet til pc-spillere, der kan finde på at slæbe deres skærm og pc med til computerfester. Men der findes teknisk bedre spilskærme, så om pc-spillere vil betale ekstra for flot design, en vægt på kun fem kilo og et smart håndtag, tvivler jeg på. Folk, der gerne vil have markedets flotteste skærm derimod?

**SHUTTLE XP17**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

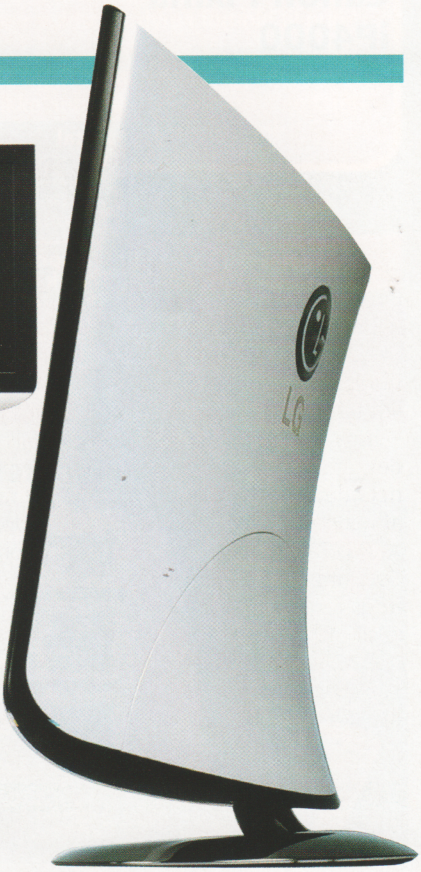
**Dejlig, men også dyr allround skærm, der er nem at flytte og modigt designet.**

Shuttle XP17 koster 4799 kroner. Inter-data oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 86 81 16 16 www.shuttle.dk

**Foden bagpå kan drejes, så skærmen også fungerer fint på højkant. Indstillingsknapperne er diskret placeret, men lidt besværlige at nå.**

LG L1940P

**En kvalitetsskærm, hvis design næsten får os til at ønske, at vi sad bag og ikke foran skærmen.**



# Design der forfrisker

Det er lykkedes for LG at få denne 19-tommer-skærm til at skille sig ud.

Væk er det normale sorte eller stålfarvede look, og i stedet har LG pakket skærmen ind i hvid plast. Ikke mindst bagsiden er en æstetisk nydelse. Det er lige før, man ærgrer sig over at sidde foran og ikke bag ved skærmen.

Selve skærmen kan vippes frem og tilbage. Højden kan ikke justeres. Billedet står knivskarpt, og kontrastforholdet er opgivet til 700: 1. Responstiden er beskedne 25 ms, så det er ikke en skærm til lynhurtige spil. Til almindelig brug rækker den til gengæld særdeles fint. Der er både digital og analog indgang og alle de justeringsmuligheder, man kan ønske sig. Vi fik dog et særdeles tilfredsstillende resultat blot ved at bruge den automatiske indstilling.

LG tilbyder uden videre at bytte en skærm med lyse defekte pixels med en 36 måneders udvidet garanti. På vores eksemplar fandt vi dog ingen pixelfejl.

**LG L1940P**

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

**Sætter man pris på godt design og kvalitet, giver L1940P god valuta for pengene.**

▲ Design
▲ Kvalitet
▲ Udvidet pixelgaranti
▼ Højdeindstilling
▼ Design koster

LG L1940P koster 2750 kroner. LG oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 25 06 80 http://nordic.lge.com/

0 1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10

Produkterne i vores anmeldelser får en karakter mellem 0 og 10, hvor 5 er middel og 10 er bedst. Karakteren 10 gives kun i meget sjældne tilfælde for det perfekte produkt. Karakteren 5 gives til det gennemsnitlige, men velfungerende produkt.

**HP PHOTOSMART R817**

# Solidt lommekamera

HP's seneste kameraudspil, *Photosmart R817*, er så spækket med funktioner, at man er lige ved at tro, at kabinettet burde revne. Det er ellers solidt udført i aluminium

Knapperne er placeret således, at alle kameraets funktioner i det store hele er mulige at betjene med kun én hånd. *R817* er udstyret med en optik fra Pentax og formår til trods for kameraets lille størrelse at have 5x optisk zoom. Har du i stedet brug for at komme meget tæt på dit motiv, kan kameraets makrofunktion tage fotos på mellem 3 og 20 centimeters afstand.

*R817* har alle de gængse fuldautomatiske muligheder, men er afrundet med gode finesser. Du har manuelle indstillinger, der gør det sjovt at eksperimentere. Men også en række programmer, som rødøje-fjerner og panorama, hvor op til fem fotos kan klippes sammen til ét langt. Det foregår i kameraet og er nemt, selv uden stativ.

Softwaren imponerer både ved at være på dansk, og ved at menuen indeholder en komplet vejledning til kameraets knapper.

Kameraets billedkvalitet har vi meget lidt at udsætte på, vores resultater er flotte. Hvis du benytter den såkaldte Adaptive Lightning-funktion, hvor mørke områder i billedet lysnes, vil du opleve billedstøj, men ikke mere end ved en lignende efterbehandling på computeren.

**Det smarte kamera kan også fås med undervandshus, der klarer ned til 40 m.**

2005
KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

**HP PHOTOSMART R817**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

**Godt kamera til en fornuftig pris. Er både nemt at betjene og spækket med funktioner.**

- ▲ Danske menuer
- ▲ Kan betjenes med én hånd
- ▲ Brugervenlig panoramafunktion
- ▲ Meget solidt
- ▼ Svært at se på skærmen i sollys

*Photosmart R817* koster 2599 kr. Hewlett Packard oplyser nærmeste forhandler på 70 20 28 45. www.hp.dk

**KONICA MINOLTA PAGEPRO 1380 MF**

# Praktisk kontormaskine

*Konica Minolta PagePro 1380 MF* er en kombineret laserprinter og skanner, der dermed også kan bruges som kopimaskine.

Generelt virker enheden gedigen, og knappanelet er som en egentlig kopimaskine, hvor man kan indtaste antal, zoom, lysstyrke etc., inden man trykker på kopiknappen.

Udpakning og ibrugtagning er enkelt, blot driveren installeres, før maskinen tilsluttes. Printeren skriver i god, skarp kvalitet og er hurtig – første side kommer på 15-20 sekunder, og derefter skrives med flotte 20 sider i minuttet. En papirbakke på 250 ark er standard. Udbakken sidder dog ikke særlig godt fast.

Skanneren benytter standard TWAIN-drivere og bruges fra almindelige billedbehandlingsprogrammer og er nem at styre. Hastighed, gengivelse af gråtoner og skarphed er fin, men farvegengivelsen skuffer – især grønne og orange farver gengives mat og livløst. Printeren har kapacitet til at kunne deles mellem flere computere, ligesom størrelse og støjniveau frister til at stille den ind i et hjørne. Det ville være oplagt at kunne tilslutte den direkte til et lokalnet, men det har den desværre ikke stik til.

**Stor som et hus og kun funktionel i design. Til gengæld er den solid, hurtig og ganske økonomisk i drift.**

**PAGEPRO 1380 MF**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

**En praktisk kontormaskine, der fungerer fint som sort-hvid kopimaskine og printer.**

- ▲ Hurtig printer og skanner
- ▲ Praktisk betjeningspanel
- ▲ Solid kvalitet
- ▼ Farvegengivelse
- ▼ Støj over gennemsnit

*1380 MF* er set til 2200 kroner. Konica Minolta oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 72 21 21 21 http://printer.konicaminoltaeurope.com/dk/da/

O´NEILL H2 SOLAR BACKPACK

# Tung musikmobil rygsæk

En strop har iPod-kontrol, den anden mikrofon til mobil. Bagpå sidder der solceller til opladning.

Der er unægtelig sket noget siden firsernes firkantede Java-skoletasker, for rygsækken *H2* fra O´Neill er sportstaskernes svar på schweizerkniven. Rygsækken er hidsigt markedsført mod de smarte unge – rygsækken har nemlig holder til sneskovl og snowboard samt solcelleoplader til mobil og *iPod*.

Forvent ikke at blive musikmobil på fem minutter, først skal man forbinde et virvar af ledninger i selve rygsækken. For os tog det godt en halv times pilleri, før vi kunne oplade *iPod* og mobil via rygsækkens to solceller, mens vi via rygsækkens indbyggede mikrofon kunne besvare mobilopkald samt surfe rundt i vores *iPod* med kontrolpanelet.

Men smarte følte vi os nu aldrig for alvor. For hvad der umiddelbart lyder som et Eldorado for kontrolfreaks, har den bagside, at rygsækken er lige så klodset som en kampvogn og ikke kan rumme meget habengut. Dels er den overraskende tung, dels gør den høje pris, at *H2* er forbeholdt de få.

Indrømmet: Det er aldrig nemt at være en pioner, og *H2* holder, hvad den lover. Men der vil med garanti snart findes både mindre, smartere og lettere teknik-rygsække.

**H2 SOLAR BACKPACK**

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

**Rygsækken, der skriger niche, men virker som lovet – til en høj pris og en høj vægt.**

- ▲ Robust bygget
- ▲ Styr og oplad iPod og mobil
- ▼ Tung
- ▼ Kræver tid at installere
- ▼ Dyr

Pris: 2500 kroner.
Kontakt Sportmaster på tlf.: 43 28 72 72.
www.oneilleurope.com

SIMPAK NIXUS

# Blæret skoletaske

*Simpak Nixus* er et danskdesignet bud på en anderledes rygsæk. En taske for trendsættere eller skoletasken til konfirmanden, der har alt.

Ud over en kvalitetsrygsæk i et moderne design får man en anderledes MP3-afspiller. Afspilleren bor i en holder indvendig i tasken og styres af en række store knapper på venstre strop. Her er også en lomme, hvor hovedtelefonerne er rullet op som en støvsugerledning – slut med at filtre ledningen, når man tager sin rygsæk af.

MP3-afspilleren er god og spiller højt. Den er nem at styre, og man lærer hurtigt de seks store knapper udenad. Faktisk behøver man ikke have afspilleren op af tasken undtagen for at lade den op og skifte musikken ud – alt andet foregår fra skulderstroppen.

Selve rygsækken er solid og selvfølgelig regntæt. Designet er frækt og farverigt og fås i sort og orange. Der er tale om en fremragende og veludført idé, og vi har kun et par små ankepunkter, der alle handler om afspilleren.

Simpak har valgt at bruge en 256-MB-afspiller – det er i underkanten. Specielt i betragtning af et andet design-ikon, Apples *iPod Minis* 4 GB, er billigere. Det er også ærgerligt, at afspilleren faktisk har en række gode funktioner, som ikke rigtig understøttes af skulderemsknapperne. Fx er der en indbygget radio, men man skal åbne rygsækken og have afspilleren op for at skifte mellem MP3 og radio.

Simpak Nixus fås indtil videre kun i orange og sort. Knapperne kan tåle vand og vask, men er samtidig lette at finde og kan betjenes i blinde.

**SIMPAK NIXUS**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

**En rigtig blærerøvstaske, der faktisk gør det nemt at bruge MP3. Frækt design og en god idé.**

- ▲ God taske
- ▲ Nem at bruge
- ▼ For lidt lagerplads
- ▼ En knap eller to for lidt
- ▼ Dyr fornøjelse

Pris: 1849 kroner. Kan købes i Dansk Design Center i København. Tlf.: 33 69 33 69
www.simpak.com

**TOM TOM GO 700**

# Din elektroniske stedsans

Det lyder som et eventyr, eller en alt for optimistisk brugsanvisning, og alligevel er det den skinbarlige sandhed: et kort tryk på knappen, nogle få sekunders ventetid, mens det lille apparat finder forbindelsen til tre-fire satellitter langt ude i verdensrummet, og så er du kørende. Ingen opsætning, ingen installation er nødvendig.

Topmodellen i TomToms anden generation af alt i ét navigationsudstyr er udstyret med en lille harddisk, der rummer alle nødvendige programmer samt detaljeret kortmateriale over det meste af Europa.

Brugerfladen, dvs. billederne på den trykfølsomme skærm, ligner ikke bare forgængermodellens til forveksling – de er helt identiske. Men der var heller ikke meget at forbedre, må man retfærdigvis tilføje. Der er et væld af indstillingsmuligheder, men det bedste ved dem er, at de fleste er herligt unødvendige for at få *TomTom Go* til at gøre, hvad den gør bedst: At vise vejen fra A til B på kortet og at guide bilisten gennem ruten med syntetisk tale og/eller pile på kortet.

Den ligner forgængeren, men er udstyret med 4 GB harddisk.

Kortene selv er præcise og i de områder, hvor vi fik lejlighed til at prøve *TomTom Go,* nærmest uhyggeligt detaljerede. Den eneste lille svaghed er, at kvaliteten af skærmen kunne forbedres. Ved stærkt sollys kan det være svært at aflæse kortet uden at fjerne sin opmærksomhed fra trafikken, selv om der er skruet helt op for lysstyrke og kontrast.

Vi nåede i øvrigt også at bruge *TomTom Go* som håndfri enhed til mobiltelefonen via den indbyggede Bluetooth-funktion. Det fungerer enkelt og udmærket, men uden at imponere os lige så dybt som apparatets primære funktion, bilnavigationen. Til gengæld kneb det med at finde anvendelse for fjernbetjeningen, så længe TomTom var placeret inden for række- og synsvidde. Den kunne snildt undværes.

**TOMTOM GO 700**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

**Kompakt, lækkert bilnavigationssystem, som gør det nemt at finde vej i hele Europa.**

- ▲ Ekstremt nem at betjene
- ▲ Fine, præcise kort
- ▲ Nem montering, robust design
- ▲ Konkurrencedygtig pris
- ▼ Svag skærm i sollys

*TomTom Go 700* er set til 5823 kr. Dangaard oplyser nærmeste forhandler på tlf. 73 30 30 80 www.tomtom.com

**ZEPTO 2415W**

# Bredformat kommer til kort

Bred og lækker ser den ud, men den megen plastic skuffede fælt.

At skinnet bedrager, er danske Zeptos nye bærbare computer et eksempel på, for godt nok ligner den en lækker sag med rødt metallisk låg og en aluminiumsfinish. Men i virkeligheden er hele kabinettet udført i plastic, og maskinen er derfor en stor skuffelse at røre ved.

Tastaturet er derimod udmærket med et godt fast tryk, som er behageligt at arbejde ved. Det er maskinens touchpad derimod ikke, for selv om det ser smart ud integreret og nedsænket i kabinettet, så fungerer det ikke ordentligt. Der er megen friktion i overfladen, og snarere end at glide over touchpad'en så skurrer ens fingrer på en overflade, der ligefrem virker klæbrig, hvis man sveder lidt.

Det mest bemærkelsesværdige ved *Zepto 2415W* er den 15,4"-bredkærm med en opløsning på 1650 x 1080 pixel, der i samspil med den indbyggede tv-tuner gør computeren til en multimediamaskine, som nærmest tigger og beder om at blive brugt til at se film på. I så fald bør du nok investere i nogle eksterne højttalere, for de indbyggede af slagsen er ikke imponerende.

Maskinen er bygget op om Intels Centrinoplatform og er udstyret med en Pentium M 1,6 GHz processor, 1 GB ram, 60 GB harddisk og et ATI X600 128 MB grafikkort. Med denne konfiguration kan computeren med lethed klare dvd-afspilning, internet, *Office* og almindelig billedbehandling. Maskinen kan også spille de fleste spil. Centrinoløsningen betyder også, at maskinen fra starten er født med trådløst netværk.

*Zepto 2415W* leverer en fornuftig ydelse, men i forhold til prisen er maskinen simpelt hen ikke lækker nok, hverken hvad angår komponenter eller den fysiske udførsel.

**ZEPTO 2415W**

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

**Pc'en føles for billig og plasticagtig, så vi føler os ikke fristet af den ellers dejligt brede skærm.**

- ▲ Bredformat skærm
- ▲ Trådløst netværkskort
- ▲ Tv-tuner
- ▼ Touchpad reagerer dårligt
- ▼ Kabinettet er for plasticagtigt

Zepto 2415W koster fra 13.195 kr. Zepto oplyser nærmeste forhandler på 70 20 43 04 www.zepto.dk

SAMSUNG SPP-2020

# Elegant og hurtig fotoprinter

Det måtte komme, Samsung træder ind på markedet af populære små printere, der kan stå på et skrivebord og spytte billeder ud i 10 x 14 centimeter. Samsungs bud er to printere. *SPP-2020*, som vi tester her, er uden skærm.

Til gengæld er den overordentlig kompakt og nydelig at se på. Der er kun plads til – og behov for – to stik. USB fra pc'en og USB til et PictBridge-kompatibelt kamera. Vi fik en model uden installations-cd (som normalt medfølger), men det gav os en mulighed for at tjekke, hvor nemt det er. Sæt stikkene i, og vent, til Windows opdager og installerer drivere – og et minut senere kan du printe. Direkte fra et kamera går det endnu hurtigere, og hastigheden på print var imponerende. Knap et minut tog det.

Teknologien er dye-sub – dvs. billederne bliver kørt igennem fire gange og påført farve i lag fra et specielt farvebånd. Kvaliteten er høj, og farverne pæne. Desværre havde vi nogle problemer med papirstop, hvor hjulene, der skulle køre fotopapiret ind, ikke fik ordentligt fat. Det var dog som oftest løst med et enkelt tryk på printerens eneste knap.

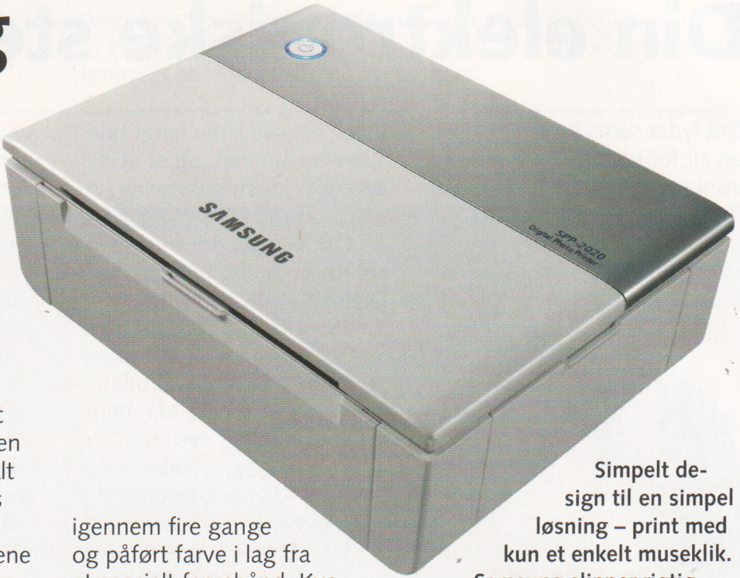
**SAMSUNG SPP-2020**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

**Det skal være pænt, og det skal være nemt – begge krav opfylder Samsung SPP-2020 til fulde.**

- ▲ Minimalistisk design
- ▲ Nem at installere
- ▲ Flotte print
- ▲ Hurtig
- ▼ Ofte papirstop

*SPP-2020* koster 1195 kroner. Samsung oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 38 32 28 87 www.samsung.dk




**Simpelt design til en simpel løsning – print med kun et enkelt museklik. Samsung slipper rigtig godt fra sit første forsøg på en kompakt fotoprinter.**

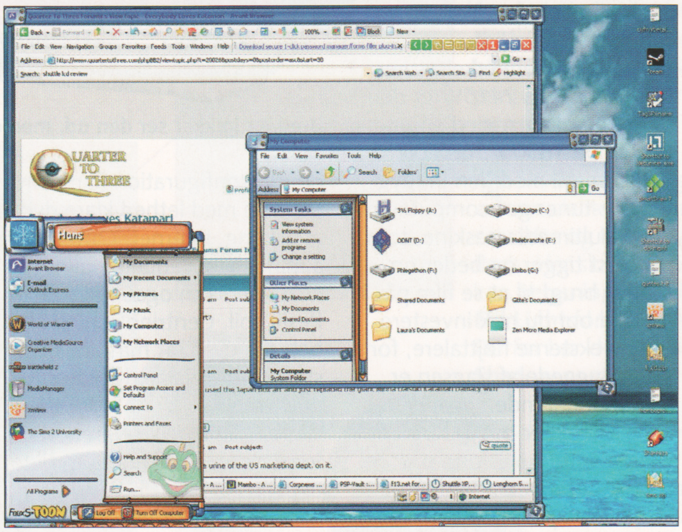
OBJECT DESKTOP

# Mens vi venter på Windows Vista

Hvorfor vente på en ny udgave af Windows, når du bare kan lave din nuværende om til lige det, du ønsker? *Object Desktop* er en imponerende samling af programmer, der lader dig ændre Windows – ikke kun det, du ser, men også måden, du arbejder på.

Det mest kendte program i pakken er *WindowBlinds*, der bruges til at ændre udseendet af dit skrivebord. Der findes mange af den type programmer, men *WindowBlinds* regnes af mange som det bedste.

Derudover er der en masse nyttige værktøjer. Widgets er smarte småprogrammer som fx et ur med visere, opdateret vejrudsigt, en Gmail-overvåger etc. Et andet program giver dig mulighed for at benytte ikoner i en hvilken som helst størrelse og med animationer. Du kan programmere dit tastatur med genveje til hvad som helst, og der er et program, der lader dig bestemme, hvilke muligheder der skal dukke op, når du højreklikker med musen. *DesktopX* lader dig kombinere flere af de ovennævnte. *Object Desktop* findes på dansk, men det gør dokumentationen desværre ikke. Det kan derfor være lidt svært at vide, præcis hvilke af de medfølgende værktøjer du skal bruge til hvad, specielt når nogle af dem overlapper.



**Giv Windows en tur hos kosmetolog, eller fjern Windows helt og lav radikalt om på din måde at arbejde med pc'en på.**

**OBJECT DESKTOP**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

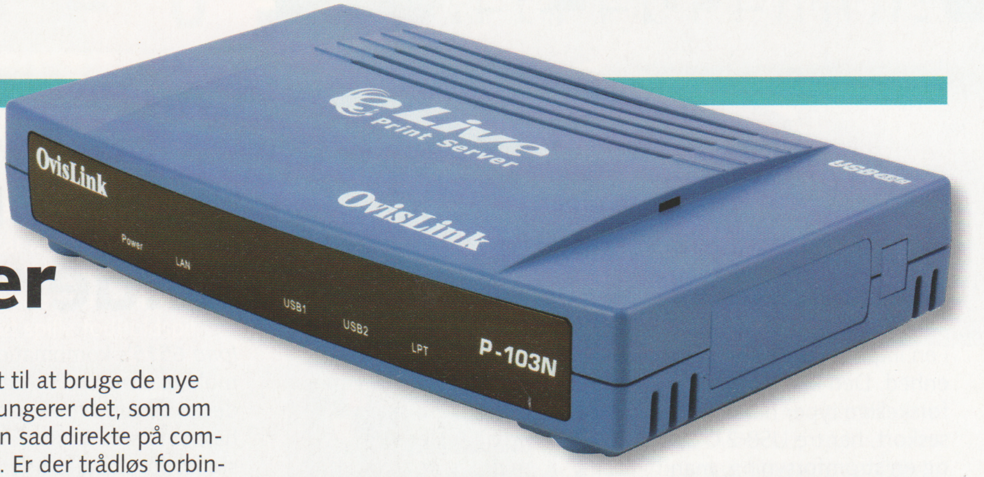
**Overvældende med et væld af muligheder for at gøre Windows kønnere, bedre og sjovere.**

- ▲ Ufattelig mange funktioner
- ▲ Laver virkelig om på Windows
- ▲ Masser af nyttige værktøjer
- ▼ Kan virke overvældende
- ▼ Mangelfuld dokumentation

*Object Desktop* koster 300 kroner, og de enkelte programmer kan også købes enkeltvis på: www.stardock.com

OVISLINK P-103N

# En fiks printerserver




Den ser ikke ud af meget, men kan gøre livet nemmere i et hjem med flere computere om en printer.

*OvisLink P-103N* er en lille boks, der deler op til tre printere mellem computere på et netværk, typisk hjemme eller et mindre kontor.

Udpakning og installation er ret ligetil. Den fysiske kvalitet er fin, og med en parallelport og to USB 2.0-porte er der tilslutninger nok. Opsætning af IP-adresse sker via en browser og kan kræve lidt omtanke – heldigvis kan den stilles til at hente en adresse automatisk fra en router.

Den medfølgende programpakke sørger for de nødvendige indstillinger, eller man kan følge manualen og gøre det manuelt. Programmerne virker lidt rå, men får arbejdet gjort. Når printerdriveren er indstillet til at bruge de nye porte, fungerer det, som om printeren sad direkte på computeren. Er der trådløs forbindelse på netværket, fungerer det også uden videre. Man kan tage en bærbar rundt i huset og skrive ud, når man har lyst. Den vil også sende en e-mail, hvis printerne fx løber tør for papir eller toner – det er ret smart!

Der står på kassen, at man kan skrive ud via Internet med e-mail eller ftp. Men tror man, at ens fætter kan sidde på Grand Canaria og sende billeder direkte til print hjemme, bliver man skuffet – det virker kun med rene tekstfiler.

Indstillingerne er ikke særlig fleksible – fx vil en Gmail-konto ikke virke til formålet. Når man kigger efter disse avancerede faciliteter, kommer både den trykte og den elektroniske manual til kort.

Alt i alt er *P-103N* et glimrende valg til at dele printere på et lille netværk, hvis printeren skal bruges som printere flest.

Internet-udskrift er derimod hverken godt udført eller ordentligt dokumenteret. Prisen er heldigvis rimelig.

**OVISLINK P-103N**

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

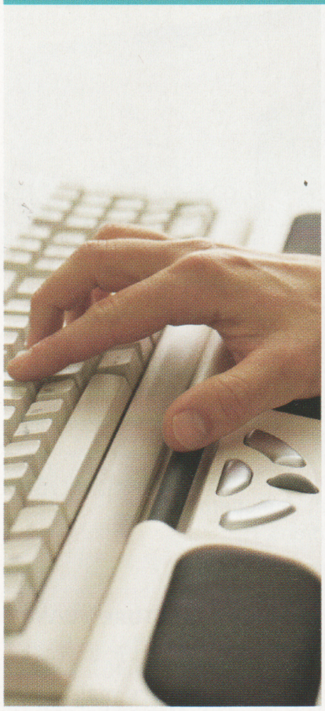
**Printerdeling fungerer fremragende. De avancerede funktioner er ikke, hvad man kunne håbe på.**

- ▲ Parallel og USB 2.0-tilslutninger
- ▲ Sæt til og glem
- ▼ Virker ikke med alle printere
- ▼ Manualerne er mangelfulde
- ▼ Avancerede faciliteter skuffer

P-103N koster 439 kroner.
Zitech anviser nærmeste butik på tlf.: 48 13 00 00
www.zitech.dk

ROLLERMOUSE PRO

# Dyrt alternativ til musen



**RollerMouse PRO monteres, så rullen, der erstatter musen, er ud for din mellemrumstangent. Det passer ikke til tastaturer med buet forkant.**

Der følger som regel en mus med en nyindkøbt pc. Herefter skænker mange det slet ikke en tanke, at der er andre måder at styre computeren på. Det kan dog være nødvendigt at se nærmere på disse alternativer, fx hvis din hånd ikke passer til musen, eller hvis du har smerter i hånden, albuen eller armen, når du arbejder.

Contour Design har lanceret *RollerMouse PRO*, hvor samtlige musefunktioner er flyttet til en trykfølsom rulle og et panel med knapper og rullehjul, som betjenes med begge hænders tommel- og pegefingre. Systemet kan i begrænset omfang programmeres efter dine egne ønsker.

Til venstre og højre for betjeningspanelet finder man en indbygget håndledsstøtte i form af to lidt vel hårde puder med stofovertræk. Er denne støtte ikke tilstrækkelig, kan man som ekstraudstyr købe en større pude, så hele hånden kan hvile i samme højde som både styredskab og tastatur.

*RollerMouse PRO* egner sig først og fremmest til arbejde med tekst og tal. Men man går en sikker død i møde i *Counter-Strike*, hvis man styrer sin figur med *RollerMouse PRO*.

Fordelen er, at man fjerner de mange gentagne og belastende klik og dobbeltklik, som udføres på en traditionel mus. Desuden slipper man for at flytte hånden frem og tilbage mellem mus og tastatur. Til gengæld risikerer man, at betjeningen med de to tommelfingre fører til belastning af samme type som med trackballs.

Målgruppen for *RollerMouse PRO* er virksomheder med omfattende rutineopgaver med indtastning af tekst og tal. Prisen for redskabet er i hvert fald så høj, at det dårligt egner sig til private.

**ROLLERMOUSE PRO**

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

**Interessant alternativ til den potentielt smertefulde mus. Men desværre meget dyrt.**

- ▲ Flot design
- ▲ Behagelig arbejdsstilling
- ▼ Ikke til tegning og spil
- ▼ Passer ikke til alle tastaturer
- ▼ Alt, alt for dyrt

Sættet koster 2369 kroner.
Contour Design oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 32 46 11 20
www.contour-design.com

**USB 2.0 HUB**

## Smart og kompakt

Sandberg har kombineret en kortlæser med en USB 2.0-hub i en imponerende kompakt enhed. Den kan læse 14 forskellige typer hukommelseskort, har tre USB 2.0-stik og en strømforsyning, man kun behøver bruge, hvis man tilslutter meget strømkrævende enheder. Eneste anke er, at man for at holde det kompakte design har måtte sætte åbninger til kortlæseren hele vejen rundt, bl.a. lige ved strøm- og USB-indgang, og at de tre USB-stik er placeret tæt.

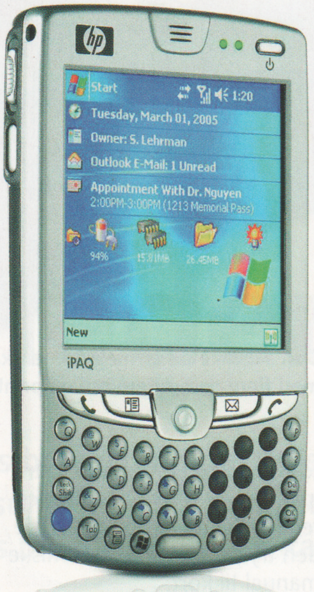
**USB 2.0 HUB & 14-IN-1**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

**Prisen er god, hubben er solid i aluminium og virker. Og så ser den ganske nydelig ud.**

Pris: 349 kroner
Sandberg oplyser nærmeste forhandler på: www.sandberg.it

**HP IPAQ 6515**




**Ipaq 6515 adskiller sig fysisk fra andre PDA'er ved at have et rigtigt tastatur. Godt, hvis du kan leve uden æ, ø og å og med at ramme to-tre taster samtidig.**

## PDA'en taler og finder vejen

*Ipaq 6515*'s kombination af mobiltelefon og PDA gør det til en sand fornøjelse at håndtere sms-beskeder, der i stedet for at være begravet i snørklede telefonmenuer administreres på samme måde, som du er vant til at tage dig af e-mail.

Synkroniseringen med Windows fungerer problemfrit og automatisk, hver gang *Ipaq 6515* placeres i sin holder. Maskinen kan selvfølgelig også håndtere mms-beskeder og har også et indbygget kamera med en opløsning på hele 1,3 megapixels. Billedkvaliteten er overraskende god, og der går ikke mange minutter, før du er parat til at sende fotos til alle og enhver. *Ipaq 6515* har indbygget GPS-modtager, og navigationsprogrammet TomTom følger sammen med et bykort gratis med maskinen.

*Ipaq 6515* er langt hen ad vejen en fuldendt sammensmeltning, endda med Bluetooth-understøttelse, men uden trådløs netadgang.

**HP IPAQ 6515**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

**Kombinationen af mobiltelefon, PDA og GPS fungerer rigtig godt, men vi savner trådløs netadgang.**

- ▲ GPS, mobiltelefon og PDA i ét
- ▲ Indbygget kamera
- ▼ Intet WiFi
- ▼ Kort batteritid
- ▼ Tastaturet for småt at skrive på

*HP Ipaq 6515* koster 5599 kr.
Hewlett Packard oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 28 45
www.hp.dk

**KODAK EASYSHARE PICTURE VIEWER**

## Lommefotos af familien

Kodaks *Picture Viewer* er ikke en billedbank. Den ligner godt nok, men med de 32 MB, den er født med, er det begrænset, hvor meget den kan aflaste dit kameras hukommelseskort. Derimod er det en lille sag, der skal afløse alle de krøllede pasfotos af konen, hunden, båden og bilen, vi render rundt med i tegnebogen.

Mest af alt ligner den smarte dims bagsiden af et kamera, som er revet af. Det meste af pladsen går til en god 2"-farveskærm og få, men nødvendige knapper. Den er mindre end en pakke cigaretter og kun halvt så tyk.

Betjeningen er så nem, at den ikke er værd at tale om, og billederne overføres via USB fra pc'en. Det foregår via Kodaks EasyShare-program, som er uhyre simpelt, men ikke just logisk. Det kan godt forvirre første gang. Hvorfor man skal den vej og ikke bare kan bruge sin mus, som var *Picture Viewer* et ekstra drev, forstår vi ikke. *EasyShare Picture Viewer* kan også læse SD- og MMC-kort og kan ad den vej opgraderes til at rumme 2 GB.

Den passer til alle Kodaks docking-stationer og fotoprintere, men kan også printe på andre fotoprintere ved et enkelt tryk på den røde "share"-knap via USB og PictBridge-standarden. Endvidere er der kabel, så ens billeder kan nydes på en tv-skærm. Det er en elegant måde at dele billeder med andre på, og de 32 MB rækker til 150 billeder, hvis de bare skal ses på skærmen og ikke i en kvalitet, der senere skal udprintes.

Men prisen er nok i den høje ende for en flot dims, der mest er overflødig luksus.

**Hvide farver og et lysebrunt læderetui gør en Picture Viewer med de 150 bedste billeder af børnebørnene til den perfekte gave til bedsteforældrene.**

**EASYSHARE PICTURE VIEWER**

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

**Fin måde at vise sine ynglingsbilleder frem på. Men en høj pris og irriterende software trækker ned.**

Prisen er er 995 kroner.
Kodak anviser nærmste forhandler på tlf.: 70 15 71 00
www.kodak.dk

STILL LIFE

# En spil selv-version af Ondskabens Øjne

Både nerverne og maven skal være stærke, for i eventyrspillet *Still Life* er man i rollen som den unge FBI-agent Victoria McPherson sat på en sag ikke ulig Clarice Starlings fra filmen *Ondskabens Øjne*.

En seriemorder er på fri fod i Chicago og har allerede fem kvindelige ofre på samvittigheden, så du må løse mordgåden, inden du selv ender som offer. Samtidig har seriemordene en uhyggelig lighed med en række mord begået for 75 år siden i Prag, som Victorias bedstefar Gustav udforskede. Derfor skifter man senere i spillet rolle til Gustav, men uden at det ødelægger spillets underlæggende mørke historie. Spillet er absolut kun forbeholdt voksne. Både i grafik og i handling: Victoria besøger alt fra crack- til lighuse, og dialogen kræver gode engelskkundskaber.

Brugerfladen er herligt simpel, men det er de fleste gåder desværre også – lige indtil man løber panden mod en af dem, der giver dårlig nattesøvn og hårløs hovedbund. Ud over de radikale udsving i gådernes sværhedsgrad er spillet et temmelig lige ud ad landevejen-eventyrspil. Og mens det holder historien spændende og nervepirrende, ødelægger det fuldkommen lysten til at spille det mere end én gang. Dog er der langt mellem så stemningsmættede eventyrspil, så hvis du har hang til både eventyrspil og makabre mordgåder – så er dette eventyr et mordeligt godt must.

**Spillets pludselige skift mellem faste sekvenser og selve spillet fungerer upåklageligt, og mellemsekvekserne er både actionfyldte og så smukt animerede, at man ligefrem begynder at bekymre sig om hovedpersonerne Victorias og Gustavs liv.**

2005 K KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

**STILL LIFE**

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

**Et sublimt flot eventyrspil kun beregnet for voksne, da det bliver både blodigt og uhyggeligt.**

- ▲ Mørk god stemning
- ▲ Interessante karakterer
- ▲ God historie
- ▲ Enkel brugerflade
- ▼ Svinger i sværhedsgrad

Spillet koster 300 kroner.
Pan Vision oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 23 73 23
www.stilllife-game.com

BOILING POINT: ROAD TO HELL

# Stort og realistisk

Din datter er blevet kidnappet i Sydamerika. Når man hedder Saul Myers og er eks-legionærsoldat, så hopper man på det første fly og forsøger selv at redde hende.

Handlingen foregår i det fiktive land Realia, som består af 25 x 25 kilometer land med jungle og byer. Som spiller bestemmer du selv handlingen. Der er er masser af mennesker at tale med, og flere af samtalerne munder ud i missioner, fx et møde med mafiabossen eller et job, der giver penge, og som du kan vælge at udføre, når det passer. Det giver dig en enorm bevægelsesfrihed, og man undgår også som i andre skydespil at vente på, at næste baner skal læses ind på pc'en – trods dette er styringen let og grafikken glider som smurt. 625 km² er meget, men heldigvis giver spillet dig adgang til adskillige køretøjer, så du kan komme hurtigt frem: biler, lastbiler, både, en gravko, diverse fly, ja sågar en tank.

I det fiktive land findes forskellige grupperinger, fx mafiaen, guerillaen, CIA, indfødte indianere, militæret og civile, som du skal forholde dig til. Din opførsel over for dem har indflydelse på, hvordan de reagerer over for dig, næste gang I mødes. Og på den måde bliver to spil aldrig ens. Desværre er spillet også behæftet med en række fejl, der til tider kan gøre det svært at spille – men fejlrettelser på nettet og den enorme frihed i spillet gør det alligevel bøvlet værd.

**Når man har penge, kan man købe sig til kraftige skydevåben, men næste gang du møder guerillaen, kan du være sikker på, at de skyder igen …**

**ROAD TO HELL**

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

**Et stort og stemningsfuldt spil uden bånd og baner, der skal indlæses, og hvor du bestemmer.**

Spillet koster 345 kr.
Atari oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 75 83 00 95
www.atari.com/boilingpoint

**SPIL TOP 10**

| | |
|---|---|
| 1 | Pro Cycling Manager |
| 2 | Battlefield 2 |
| 3 | World of Warcraft |
| 4 | GTA: San Andreas |
| 5 | Half-Life 2 |
| 6 | Guild Wars |
| 7 | The Sims 2: University |
| 8 | The Sims 2 |
| 9 | Championship Manager 5 |
| 10 | Football Manager 2005 |

*Listen stammer fra Game-Chart fra Manual og er baseret på salgstal fra danske butikker og kæder. Læs mere på www.manual.nu*

# VI ANBEFALER

Canon EOS 350D

| KAMERAER | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Canon 350D | Til prisen er dette digitale spejlreflekskamera fantastisk. Tæt på professionel kvalitet. | Anmeldt i nr. 10 2005 | Canon oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 15 50 05 | www.canon.dk | Set til 6800 kr. |
| Nikon D50 | Brugervenligt spejlreflekskamera, der klarer op til 2000 skud på en opladning. | Anmeldt i nr. 11 2005 | Dansk Fotoagentur oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 39 16 20 20 | www.nikon.dk | Set til 6300 kr. |
| Fujifilm Finepix F10 | Sætter ny standard for lysfølsomhed for kompakte kameraer. Helt op til ISO 1600. | Anmeldt i nr. 10 2005 | Fuji oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 45 66 22 44 | www. fujifilm.dk | Set til 2999 kr. |

D_skin

| BLANDET UDSTYR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Aten US-221 Peripheral Switch | USB-switchen giver mulighed for at tilslutte flere pc'er til fx den samme printer. | Anmeldt i nr. 7 2005 | Inter Data oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 86 81 16 16 | www.aten.com | Set til 299 kr. |
| D_skin | Sæt d_skin som en regngfrakke på en cd/dvd, og beskyt den mod ridser og smuds. | Anmeldt i nr. 13 2005 | Se nærmeste lokale forhandler på d_skins hjemmeside | www.d-skin.dk | Set til 39 kr. for dåse med fem **NY på listen!** |
| Pinnacle Showcenter 200 | Lækker og gennemført løsning, når pc'en skal forbindes med stereoanlægget. | Anmeldt i nr. 12 2005 | Boston oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 48 10 48 10 | www. pinnaclesys.com | Set til 1997 kr. |

LG Flatron L1950H

| SKÆRME | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ViewSonic VX924 | Lige nu findes de ikke hurtigere. Skærmen har en opdateringshastighed på bare 4 ms. | Anmeldt i nr. 9 2005 | ViewSonic oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 22 11 81 | www. viewsonic.dk | Set til 3300 kr. |
| Eizo FlexScan L550 15 tommer | Testvinder! En sensor på skærmen justerer automatisk lysstyrken efter lyset i rummet. | Testet i nr. 15 2004 | Rosenmeier IT oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 96 32 80 00 | www.eizo.dk | Set til 2595 kr. |
| LG Flatron L1950H 19 tommer | Endnu en testvinder. Tænk, at man kan få så meget 19-tommerskærm for under 3000 kr. | Testet i nr. 10 2005 | LG oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 25 06 80 | www.lge.com | Set til 2548 kr. **NY på listen!** |

Sony Ericsson K750i

| MOBILTELEFONER | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nokia 9500 | Nokia leverer her et godt værktøj til den travle planlægger. Et næsten komplet kontor. | Anmeldt i nr. 8 2005 | Nokia oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 38 32 28 87 | www.nokia.dk | Set til 4912 kr. uden abonnement |
| Sony Ericsson K750i | Den første kameramobil, hvor kameraet er andet end legetøj. 2 megapixels, man gider printe. | Anmeldt i nr. 11 2005 | Sony Ericsson oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 33 31 28 28 | www. sonyericsson.dk | Set til 3000 kr. uden abonnement **NY på listen!** |
| Samsung SGH-D500 | Lækker telefon med skydeklap. Kan det hele og mere til, bl.a. MP3 og e-mail. | Anmeldt i nr. 8 2005 | Samsung oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 38 32 28 87 | www.samsung. dk | Set til 2600 kr. uden abonnement |



Af Hans Lauring

På disse sider anbefaler vi produkter, der i den seneste tid er omtalt positivt i bladet i fx en test eller en anmeldelse. Brug anbefalingerne som gode råd til, hvad du roligt kan investere dine penge i. Produkterne er inddelt i kategorier, som skifter fra blad til blad.

2005 KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

## MÅNEDENS UDVALGTE:

# Vroooooooom!

**ACER FERRARI 4000**: En lynhurtig drengerøvsbærbar, der starter Windows med brølet fra en Ferrari formel 1-racer.

Den bærbare Ferrari er i den dyre ende, men så får man også en flot designet sag i letvægts kulfiber, hvis indmad også lever op til Ferrari-navnet. 1 GB ram, 64 bits-processor, 100 GB harddisk og et 128 MB grafikkort.

Anmeldt i nr. 13•2005
ACER oplyser nærmeste forhandler på 39 16 88 00
www.acer.dk
Set til 15.995 kroner med XP Home

Bredskærmen egner sig til både film og spil. Derudover har Acers Ferrari trådløst netværk, Bluetooth og et væld af tilslutningsmuligheder.

| PRINTERE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sony DPP-FP30 | En kompakt fotoprinter, der nemt konkurrerer med fotohandleren og samtidig er pæn. | Testet i nr. 12•2005 | Actebis oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 43 55 88 88 | www.sony.dk | Set til 1099 kr. |
| Canon Pixma MP750 | Buttet multifunktionsprinter fra Canon. Absolut en af de bedste maskiner til prisen. | Anmeldt i nr. 6•2005 | Canon oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 15 50 05 | www.canon.dk | Set til 1995 kr. |
| Dell Laserprinter 1100 | En rigtig arbejdshest for dem, der har brug for en sort-hvid laserprinter. | Anmeldt i nr. 12•2005 | Kontakt Dell på tlf.: 32 87 52 20 | www.dell.dk | Set til 923 kr. |

NY på listen!

Sony DPP-FP30

| TASTATUR/MUS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Logitech Desktop MX3100 | Designet af både mus og tastatur er velgennemtænkt. Det er behageligt at arbejde med. | Anmeldt i nr. 8•2004 | Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 17 | www. logitech.dk | Set til 1000 kr. |
| Microsoft Wireless Comfort Edition | God ergonomi og masser af genveje på tastaturet. Især zoomknappen er opfindsom. | Anmeldt i nr. 5•2004 | Microsoft oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 44 89 01 00 | www. microsoft.dk | Set til 600 kr. |
| Logitech LX500 | Et elegant og fladt tastatur med nyttige ekstraprogrammer. God pris! | Anmeldt i nr. 1•2005 | Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 17 | www. logitech.dk | Set til 450 kr. |

Logitech LX500

DE RINGER TIL SPANIEN VIA NETTET:

# Internettelefoni sparer

**En lille, strømlinet kasse på stuekommoden styrer både trådløst internet og telefoni i Nicolai Peter Jørgensen og Beatrice Frislands lejlighed. Når de ringer til familien i Spanien, sparer de over 90 procent.**

Det plejede at være en hel ceremoni, når Beatrice Frisland skulle ringe til sin familie i Spanien. Enten brugte hun fastnettelefonen, og så var det om at snakke hurtigt og konkret, for blev der sludret alt for meget, løb samtaleudgifterne lynhurtigt op. Eller også brugte hun det lille computerprogram Skype til at tale via internettet. I så fald måtte hun først sætte sig ind foran computeren og så sms'e for at sikre sig, at familien også havde deres computer tændt og Skype-programmet åbnet. Når det endelig lykkedes at træffe en aftale, var lydkvaliteten mildest talt meget svingende.

Men en lille sølvgrå boks har gjort hele processen både billigere og mere bekvem. Boksen er en smart telefonadapter, der forbinder almindelige, gammeldags telefoner med internettet, så man kan telefonere via sin bredbåndsforbindelse uden om det dyre telefonnet.

## Sparer over 90 procent

Udadtil er der ingen forskel fra en almindelig telefonsamtale. Nicolai eller Beatrice taster nummeret ind, løfter den trådløse telefon til øret, og så er der forbindelse til Spanien. Helt uafhængigt af om deres computer er tændt eller ej. Men der er to helt klare fordele ved systemet.

Den første er prisen. Familien sparer nemlig over 90 procent på opkald til Spanien.

"Det er klart, at vi ringer meget mere til Spanien nu, hvor det er så billigt. Ja, vi sparer penge, men hovedsagen er, at vi har råd til at ringe mere" siger Nicolai Peter Jørgensen. "Og jeg vil da nok ikke have ringet til mine venner i Benin og Cuba, hvis det var med de almindelige takster."

## Mobilopkald er dyrere

Også opkald til danske fastnettelefoner er noget billigere end det, analoge udbydere som TDC kan levere. Men opringninger til mobiltelefoner er faktisk dyrere end før.

Parret betaler for IP-telefonien ved at indbetale penge på en konto på Musimi.dk, hvor der så trækkes penge, hver gang de ringer. Musimi er en af Danmarks første udbydere af IP-telefoni.

En anden fordel ud over prisen er overskuelighed. Boksen på kommoden tjener nemlig flere funktioner i lejligheden. Ud over at konvertere digitale data til analoge telefonsignaler fungerer den som trådløs router. Den er placeret i stuen og forsyner pc'en i soveværelset med trådløst netværk. Boksen er koblet til ADSL-forbindelsen i væggen og står forholdsvis neutral på reolen.

"Vi har overvejet at gemme boksen helt væk, måske i et skab. Hvis det sker, vil man slet ikke kunne se spor af hverken internet eller telefoni. Ingen kabler overhovedet." ▫

## Så meget sparer de

I det seneste kvartal har det unge par ringet til Benin, Irland, Cuba og især til Spanien. Samt naturligvis indenrigs til både fastnet- og mobiltelefoner. I alt har over 20 timers opkald kostet dem 365 kroner. Hvis de i stedet havde gjort som de fleste danskere og brugt det traditionelle telefonnet med et TDC-abonnement, havde de samme samtaler kostet 1405 kroner. Som det kan ses af den følgende oversigt, er det især udlandsopringningerne, der har givet store besparelser til familien.

| Familien ringede til | Tid | Pris hos Musimi | Pris hos TDC fastnet |
|---|---|---|---|
| **Benin** | 14 min. | 17 kr. | 231 kr. |
| **Cuba** | 7 min. | 65 kr. | 105 kr. |
| **Danmark fastnet** | 17 t. 5 min. | 196 kr. | * 256 kr. |
| **Danmark mobil** | 10 min. | 21 kr. | ** 16 kr. |
| **Irland** | 19 min. | 4 kr. | 47 kr. |
| **Spanien** | 4 t. 56 min. | 62 kr. | 750 kr. |
| **I alt** | 21 t. 50 min. | 365 kr. | 1405 kr. |

**Hertil kommer, at man hos Musimi kun betaler 7,50 kroner i månedligt abonnement. Hos TDC er prisen mellem 119 og 199 kroner månedligt alt efter abonnementstype.**

* Ved almindelige dagstakster.
** Beregnet ud fra gennemsnitlig pris for at ringe fra fastnet til forskellige mobiltelefoniudbydere.

Af Steffen Nielsen. Foto: Hans Juhl

# os en formue

Nicolai og Beatrice sparer flere hundrede kroner om måneden ved at ringe via internettet. Det er specielt opkaldene til udlandet, der er blevet meget billigere.

### Smarte pc-hjem

**2. AFSNIT**

Komputer for alle tager læserne med på besøg i en række helt almindelige danske pc-hjem. Familierne, der inviterer indenfor, har ingen særlige tekniske færdigheder. Men uden de store dikkedarer er det lykkedes dem at skabe nogle smarte og effektive løsninger, så deres dagligdag med computeren glider lettere end før.

## Det skal DU bruge

Nicolai valgte sin relativt dyre løsning til internettelefoni, fordi den valgte adapter også kan fungere som trådløst access point og router. Man kan dog sagtens vælge en billigere løsning, hvis det eneste, man er ude efter, er IP-telefonien.

Oftest er det nemmest at købe adapter, der hvor man opretter internettelefoni. Hvis du hellere selv vil vælge, kan du fx for cirka 750 kroner erhverve dig adapteren SIPURA 2000, som kan forbinde en eller to gammeldags telefoner med internettet.

På hjemmesiden www.estation.dk kan du finde et yderligere udvalg over analoge telefonadaptere, der kan bruges til det samme.

Musimi, som parret benytter, er billigt, men har ingen support. Ønsker du en mere sikker og etableret udbyder, kan du prøve www.goip.dk. Priserne adskiller sig ikke voldsomt fra Musimis.

## Familiens løsning

Nicolai og Beatrices adapter har det ikke særlig mundrette navn SMC7908VoWBRA og er produceret af det amerikanske firma SMC. Boksen, der også fungerer som router, er ikke til salg i Danmark endnu. Nicolai købte den over nettet til cirka 1600 kroner.

Familiens telefoniudbyder er Musimi. Systemet fungerer ved, at de indbetaler et beløb på en konto på www.musimi.dk. Hver gang de ringer op, kører opkaldet igennem Musimis server, der registrerer samtaletiden og trækker på kontoen.

**Den lille boks, som Nicolai har købt, kan både bruges som trådløs router og adapter til internettelefoni.**

## Hvilken løsning er bedst?

IP-telefoni, bredbåndstelefoni, voice over IP, internettelefoni. Teknologien er så ny, at den endnu ikke har fået et klart navn. Men hovedpointen er, at man taler i telefonen over internettet. Det kan man gøre på 2 måder, som begge har fordele og ulemper.

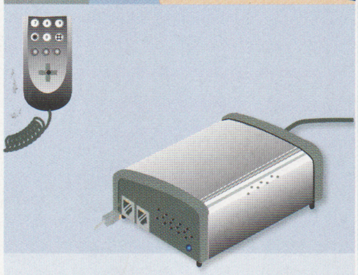
| | | Beskrivelse | Fordele | Ulemper |
|---|---|---|---|---|
| | **Internettelefoni: softwareløsning** | Man ringer fra et pc-program fx Skype og taler som regel i et headset. | Gratis at ringe til andre Skype-brugere. Lave priser derudover. | Beskeden lydkvalitet. Pc'en skal være tændt. |
|  | **Internettelefoni: adapter** | Man løfter røret, taster et nummer, og så er man igennem. Det er denne løsning, Nicolai og Beatrice har valgt i en trådløs udgave. | Billigt.Gratis at ringe til andre, der bruger IP-telefoni. Man behøver ikke sidde foran pc'en. Man bruge adapteren overalt i verden. | Ny, relativt utestet teknologi. Ingen kredit. Lidt dyrere at ringe til mobiltelefoner. |
| | **Analog telefoni** | Gammeldags telefoni over telefonnettet. | Stabil teknologi. Virker hver gang med god lydkvalitet. | Meget dyrere end de andre løsninger. Man betaler månedligt abonnement. |

Illustration: Kristof Bien

**GØR DIT SKRIVEBORD FLOTTERE:**

# Gennemsigtig proceslinje

TransBar GRATIS på K-CD 14

**TransBar er et lille nemt program, der lader dig se det nederste af dit flotte baggrundsbillede igennem proceslinjen. Du kan sågar få proceslinjen helt væk.**

Hvis du har fundet et flot baggrundstapet til skrivebordet, er det ikke sikkert, de skrappe farver på proceslinjen passer til billedet. Men det er der heldigvis råd for. Med *TransBar* kan du gøre proceslinjen mere eller mindre gennemsigtig, så du kan se det imponerende baggrundstapet 100 procent.

Programmet er usigeligt nemt at bruge, du flytter blot en skydeknap for at fastsætte, hvor gennemsigtig proceslinjen skal være.

Du kan endda gøre proceslinjen så gennemsigtig, at den slet ikke kan ses, men det gør det selvfølgelig noget sværere at klikke de rette steder, hvis du skal bruge andet end startknappen. Du vil dog stadig få vist små pop-up-tekster, når du holder musen over de forskellige elementer på proceslinjen. □

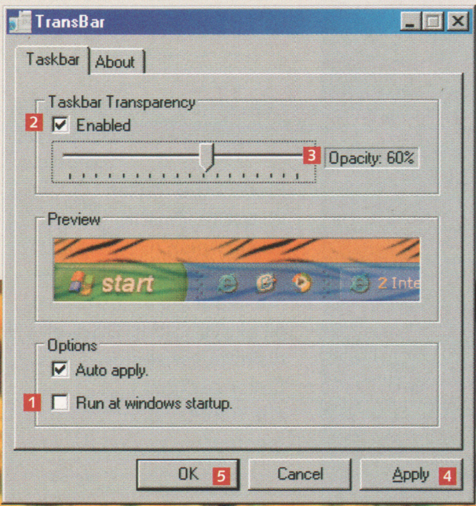
Programmet *TransBar* ligger under **K-programmer** på *K-CD 14*

**PRØV SELV**

## Se billedet bag proceslinjen

*TransBar* er et lille gratis program, der kan gøre proceslinjen mere eller mindre gennemsigtig. Dermed kan du få den til at smelte sammen med dit baggrundstapet, så den i stedet for at skære i øjnene bliver en del at helheden. Du kan også gøre proceslinjen helt usynlig – men det kan gøre det svært at arbejde på pc'en.

**1** Når du har installeret programmet og åbnet det, skal du sørge for at sætte et flueben ud for **Run at windows startup** 1. Så slipper du for at starte programmet manuelt, hver gang du har startet Windows.

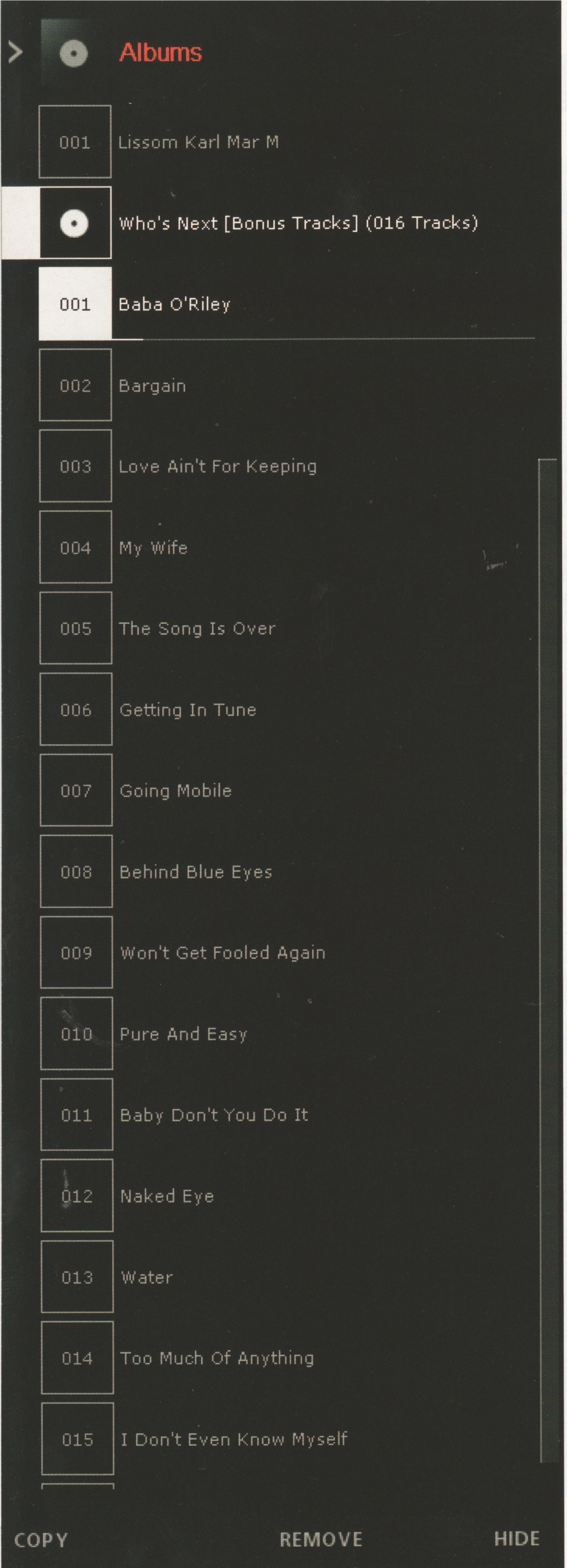



**2** Sæt flueben ud for **Enabled** 2, og flyt skydeknappen. Du kan aflæse graden af gennemsigtighed (**Opacity**) til højre for skydeknappen 3. Jo højere procent, jo mere synlig er proceslinjen. 0 procent eller **Invisible** får den til at forsvinde helt. Klik på **Apply** 4 for at se effekten. Klik på **OK** 5 for at lukke vinduet.

**Alt efter billedet kan du med 20-50 procents Opacity stadig ane mapper og knapper på proceslinjen.**



Af Kim Ludvigsen




## SUPERELEGANT, GRATIS M

**Med BeoPlayer får du gratis et B&O-designet program, der kan afspille musik på din computer. Kører du musemarkøren ud til kanten af skærmen, glider programmet diskret frem i det velkendte sort-hvide design.**

Placerer du musen yderst til venstre på skærmen, glider en liste over musikudvalget ud på skrivebordet. De diskrete sort-hvide farver går igen i alle BeoPlayerens menuer.

USIKAFSPILLER:

BeoPlayer **GRATIS** på K-CD 14

# design til din pc

Er du typen, der er vild med det kølige, elegante design, der kendetegner B&O's apparater? Så er programmet *BeoPlayer* på dette nummers *K-CD* noget for dig: Nu kan du få B&O-design på din pc.

*BeoPlayer* kan både håndtere musik på en almindelig musik-cd, du sætter i pc'ens cd-rom-drev, og musik i internetformaterne MP3 og WMA. Med *BeoPlayer* kan du kopiere musiknumre fra en cd til din pc – eller over til en bærbar MP3-afspiller som for eksempel B&O's egen *BeoSound 2*.

Programmet kommunikerer med internettjenesten CDDB (Compact Disc Database). Det er et arkiv med informationer om, hvilke musiknumre der ligger på millioner af musik-cd'er. Disse informationer ligger ikke på selve cd'erne, så uden CDDB er du henvist til selv at indtaste dem, når du kopierer en cd over til pc'en. Men med CDDB bliver cd'en automatisk slået op i databasen. Findes den i databasen, tilføjes informationerne om kunstner, albumtitel og titel på de enkelte numre automatisk.

*BeoPlayer* giver dig mulighed for at organisere din musik på mange måder. Du kan for eksempel vælge at se alle numre sorteret alfabetisk efter kunstner, titel eller album. Men du kan også oprette dine egne afspilningslister. En afspilningsliste indeholder en række numre, som du gerne vil høre i sammenhæng. På den måde kan du for eksempel sammensætte en greatest hits-liste over dine yndlingsmusikere eller lave samlinger til bestemte stemninger: festmusik, meditation, hård rock eller noget helt fjerde. Afspilingslisterne fylder næsten ingen ting på harddisken. Selve musikken kopieres nemlig ikke, kun informationen om, hvilke numre der indgår i listen.

Èn ting kan vi desværre ikke love: at din pc kommer til at lyde som et B&O-anlæg. Lydkvaliteten vil stadig være afhængig af, hvilket lydkort og hvilke højttalere eller hovedtelefoner du benytter. Men hvis du er tilfreds med lydkvaliteten, når din pc afspiller musik, har du her mulighed for at styre musikken på ægte B&O-vis.

**Til højre toner en strømlinet aflang fjernbetjening frem. Herfra styrer du afspilningen og indstiller lydstyrken. Klikker du på N.MUSIC, vises playlisterne til venstre på din skærm.**

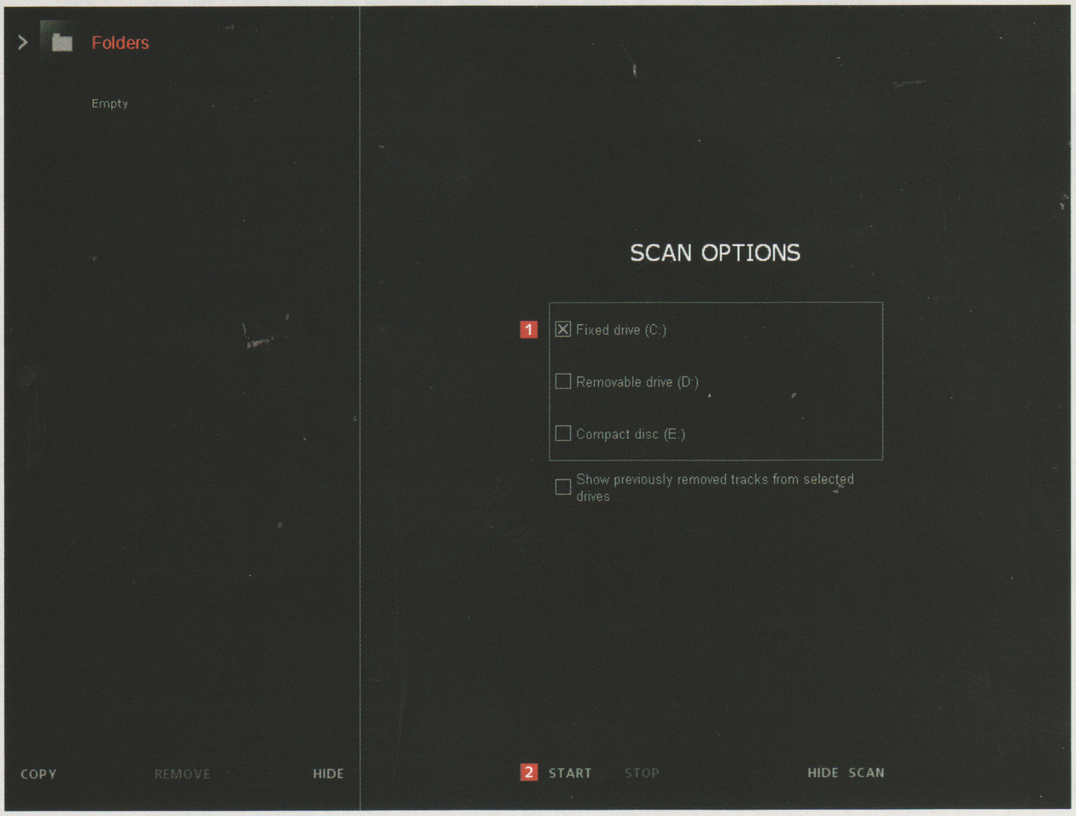


Af Torben B. Sørensen

# Skan efter musik

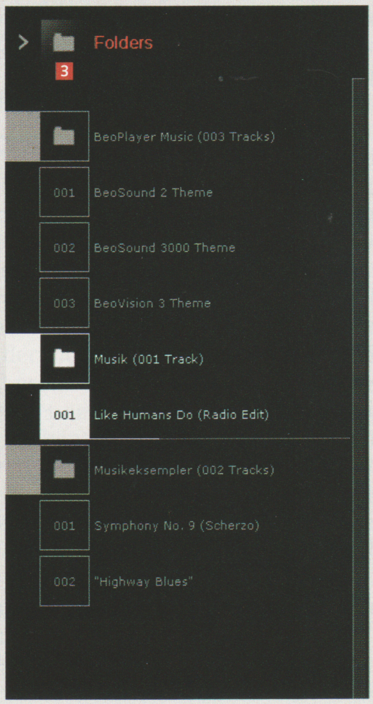
Før *BeoPlayer* kan afspille musik, skal den vide, hvilke musiknumre du har liggende på pc'en. Til det formål skanner den hele harddisken igennem og finder al den musik, du har liggende i forvejen. Efter skanningen har *BeoPlayeren* musikken arkiveret, så den altid er tilgængelig og lige til at afspille.

1 Når du starter *BeoPlayer* første gang, viser den skærmbilledet Scan options. Her skal du vælge, hvor *BeoPlayer* skal kigge efter musikfiler på din computer. Som udgangspunkt foreslår den at kigge harddisken (drev C:) igennem 1. Accepter det ved at klikke på teksten **Start** 2 i bunden af skærmen. Så begynder skanningen.




2 Når *BeoPlayer* har kigget harddisken igennem, viser den musikfilerne i en oversigt i venstre side af skærmen. Oversigten er ordnet efter mapper. Samtidig begynder den automatisk at spille musikstykkerne fra en ende af.

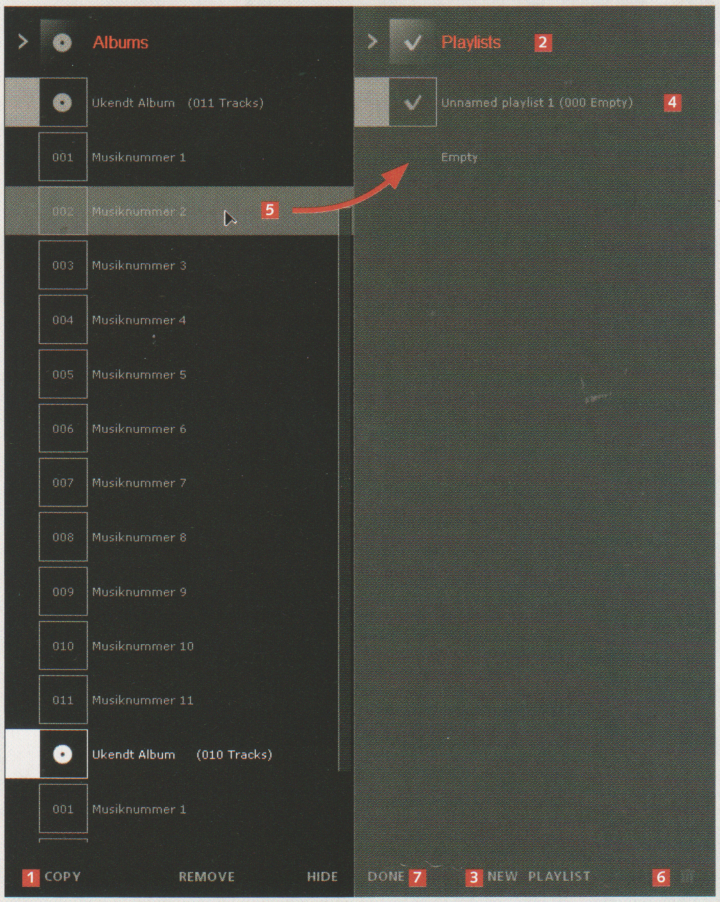
Du kan vælge at se din musik organiseret på mange måder. Øverst i oversigten til venstre står der **Folders** ved siden af et mappeikon 3. Placer musemarkøren oven på ikonet, tryk knappen ned, og hold den nede for at se de andre muligheder. Træk musen ned, og slip ved den ønskede visning – det kan for eksempel være for at se musikken organiseret efter kunstner eller genre.




3 Du kan også veksle mellem forskellige visninger ved at klikke på ikonet med form som en højrepil øverst til venstre i oversigten 4. På billedet er valgt en oversigt opdelt efter album.

## Opret en afspilningsliste

Afspilningslister indeholder lister over numre, du gerne vil høre i sammenhæng. Du kan selv oprette afspilningslister og tilføje og fjerne numre fra dem. Sådan gør du:




1 Åbn oversigten over musiknumre. Klik på teksten **Copy** 1 nederst på skærmen.

2 Til højre for oversigten vises et vindue ved navn **Playlists** 2. Klik på teksten **New Playlist** 3 nederst på skærmen. Nu oprettes der en ny afspilningsliste ved navn **Unnamed playlist 1** 4. Efter dens titel står der **000 Empty**. Det angiver, at der endnu ikke er nogen musiknumre i den. Giv afspilningslisten et mere sigende navn: Højreklik på dens navn, og skriv et nyt navn – det oprindelige navn slettes automatisk. Tryk **Enter**, når du er færdig.

Så kan du tilføje numre til din nye afspilningsliste. Træk med musen et musiknummer fra oversigten til venstre 5 over i **Playlists** 2.

Du kan både trække musiknumre og hele mapper eller album. Og du kan vælge flere elementer ad gangen ved at holde **Ctrl**-tasten nede, mens du klikker på dem med musen. Når du derefter trækker et nummer over i afspilningslisten, følger de øvrige med.

Du kan ændre på rækkefølgen af numrene ved at trække dem op eller ned på listen. Skal et nummer fjernes, skal du trække det ned på ikonet med form som en papirkurv 6. Klik derpå på **Done** 7.

3 Nu kan du i oversigten se din musik organiseret ud fra afspilningslister. Vælg **Playlists** øverst til venstre i oversigten ved at klikke på den lille pil 8.

## Sådan bruges BeoPlayer

Når du har åbnet *BeoPlayer*, skal du placere musemarkøren helt ude i højre side af skærmen for at få programmets betjeningspanel frem.

**LOGO**: B&O-logoet øverst på fjernbetjeningen er et link til B&O's websted.

**N.MUSIC:** Denne knap vælger, at du vil lytte til musik, der ligger på pc'ens harddisk.

**PC CD:** Klik her for at lytte til en musik-cd, der ligger i pc'ens cd-drev.

**Display:** Displayet viser enten N.MUSIC eller PC CD og angiver lydstyrken, når du skruer op eller ned.

**PIL OP:** Knappen vælger det næste musiknummer i listen.

**VENSTREPIL**: Denne knap springer til den foregående mappe, afspilningsliste eller lignende i oversigten.

**GO:** Denne knap genoptager afspilningen, efter at man har standset den med et tryk på STOP.

**HØJREPIL**: Knappen springer til næste mappe eller afspilningsliste.

**PIL NED:** Knappen vælger det næste musiknummer i listen.

**STOP:** –Stands afspilningen.

**PIL OP**: Skru op for lydstyrken.

**MUTE:** Skru helt ned for lydstyrken.

**PIL NED:** Skru ned for lydstyrken.

**SETUP:** – Åbner for undermenuer til opsætning af programmet.

**GUIDE:** – Viser en brugsanvisning til *BeoPlayer* på skærmen.

**INFO:** – Viser information om det nummer, der afspilles for øjeblikket.

**RØD PRIK**: Et klik på denne knap sætter programmet på "stand-by". Endnu et klik afslutter *BeoPlayer*.

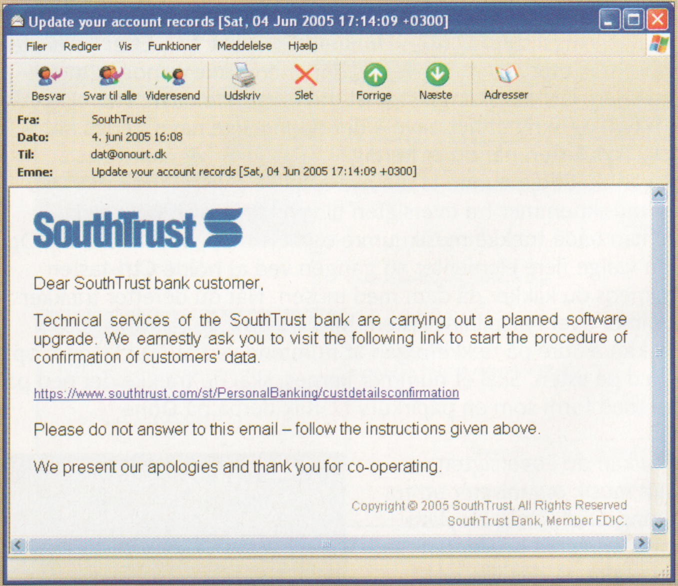
VIRUS

# Fusket e-mail-fiskeri

**?** *Hvad er phishing, og hvordan virker det?*

**!** Ordet *phishing* er en omskrivning af det engelske ord for fiskeri. I pc-sammenhæng betyder *phishing* at franarre almindelige mennesker deres kreditkortkoder og andre personlige oplysninger. *Phishing*-e-mails ligner officielle breve, der sagtens kunne være sendt ud fra rigtige banker, investeringsforeninger og lignende, og de beder typisk folk om at gå ind på deres hjemmesider og "opdatere" deres kundeinformationer. Lad være med det!

Selve begrebet *phishing* kommer af, at disse svindelfirmaer sender e-mails ud til millioner af sagesløse mennesker i håb om, at en eller anden torsk bider på krogen.




**Banken "SouthTrust" beder i denne officielt udseende e-mail om, at du går ind på deres hjemmeside og opdaterer dine personlige oplysninger – eller med andre ord: forærer dem dine kreditkortoplysninger.**



Illustration: Dines Jensen

**Erik Christensen**
Redaktør

# Skriv til Spørg os

Spørgsmål og svar på disse sider er et uddrag af de e-mails, vi har modtaget på Komputer for alles SPØRG OS SERVICE på nettet.

Her kan bladets abonnenter få svar på de fleste spørgsmål – direkte og personligt. Nogle problemer – og deres løsninger – som redaktionen mener har størst interesse for alle andre læsere, bringes efterfølgende på disse sider.

OBS! Kun for abonnenter: Send os et spørgsmål via SPØRG OS SERVICE på WWW.KOMPUTER.DK

Mail til andre adresser, breve og telefoniske henvendelser kan vi desværre ikke påtage os at besvare.

HARDWARE

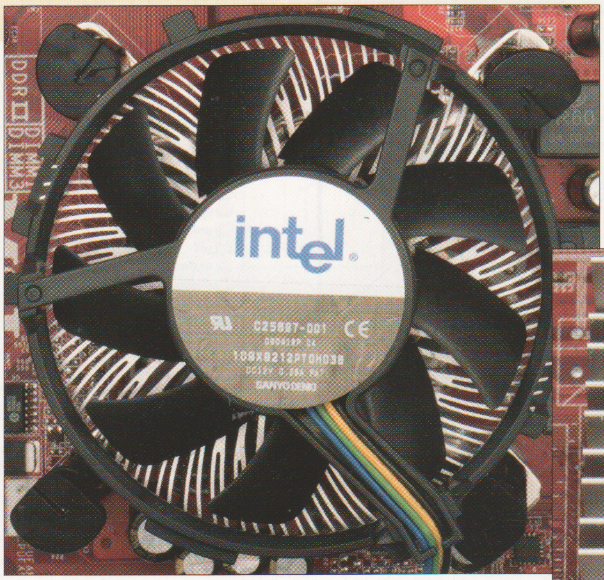
## Aktiv og passiv køling

? *Hvad er forskellen på aktiv og passiv køling?*

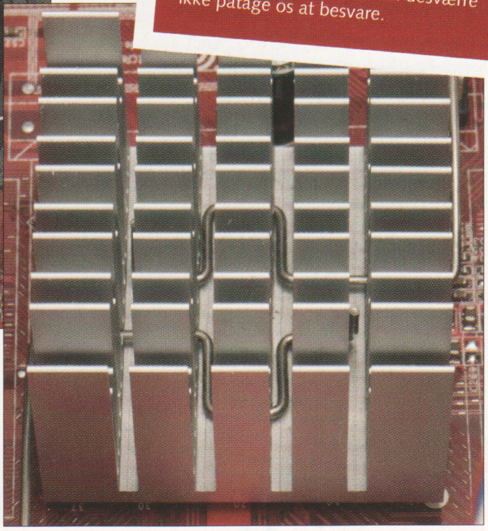
! **Aktiv køling** er, når der sidder et stykke hardware (en blæser eller vandkøler) og mekanisk fjerner varmen fra en enhed, fx en processor. Alle nyere pc-processorer udvikler så meget varme, at de skal bruge en aktiv køler.

**Passiv køling** er, groft sagt, bare en køleribbe af metal, der ikke bevæger sig. Passive kølere bruges til mindre processorer, der ikke udvikler ret meget varme.

Fordelen ved den passive køling er, at den ikke larmer og ikke bliver slidt. Desværre er den ikke ret effektiv sammenlignet med den aktive.




**Den aktive køler fjerner varmen mekanisk. Ulempen er, at den larmer og bliver slidt.**



**Den passive køler er helt stille og slides ikke. Men den køler heller ikke ret meget.**

INTERNET EXPLORER

## Adresselinjen er blevet væk

? *Min adresselinje i Internet Explorer er forsvundet sporløst. Hvordan får jeg den tilbage?*

! Højreklik et sted på den grå baggrund i toppen af *Internet Explorer* (ikke på knapperne), og klik på **Adresse** 1. Så kommer den igen.

# KVIKTIP

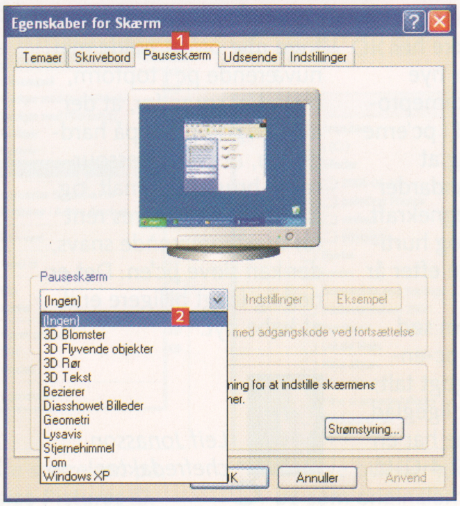
**Åbn link i nyt vindue**
**Hvis du holder Shift-tasten nede, når du klikker på et link på en hjemmeside, vil linkets hjemmeside åbne i et nyt browservindue.**

WINDOWS

## Pauseskærm under film

? *Når jeg ser film på pc'en, bliver jeg afbrudt hvert 10. minut af pauseskærmen. Hvad skal jeg gøre?*

! Når man bruger pc'en til at se film på, bliver man nødt til at slå pauseskærmen fra for at undgå forstyrrelser.




Højreklik på skrivebordet, vælg **Egenskaber**, og klik på fanebladet **Pauseskærm** 1. Herinde kan du i rullemenuen under **Pauseskærm** vælge **(Ingen)** 2. Så slipper du for afbrydelserne.



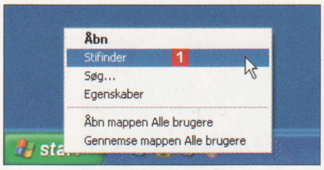
Foto: Hans Juhl

WINDOWS XP

## Pc'en er blevet sløv i opstarten

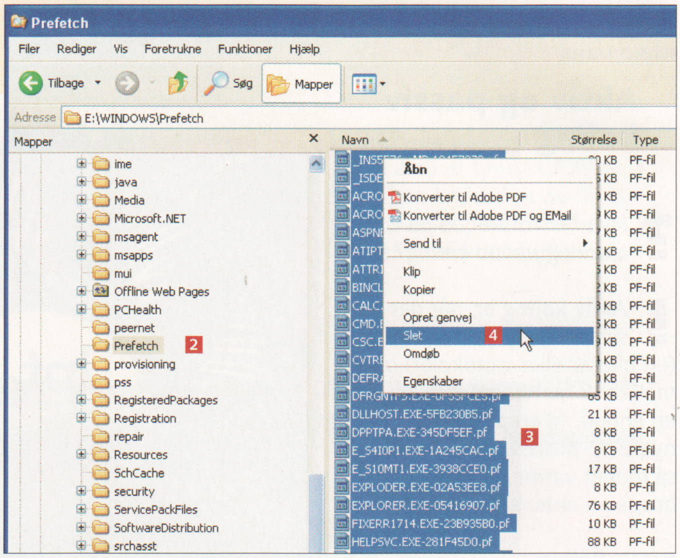
**?** *Min Windows XP er gradvist blevet meget lang tid om at starte op. Før i tiden tog det kun et halvt minut, men nu tager det næsten fem. Er der noget, jeg kan gøre for at få fart på?*

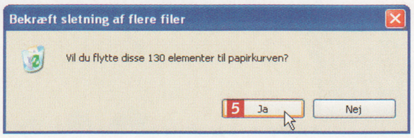
**!** Når *Windows XP* loader, optimerer den automatisk brugerfladens hastighed. Det gør den bl.a. ved at indlæse en masse små Prefetch-filer, som i praksis skulle gøre dit Windows-besøg mere optimalt. Prøv at slette filerne, som ligger i Prefetch-mappen under Windows. Det kan sikkert give lidt mere fart over feltet.




1 Højreklik på **Start**-knappen, og vælg **Stifinder** 1.

2 Gå ind i **Prefetch**-mappen 2 under Windows, marker filerne 3, højreklik på en af dem, og vælg **Slet** 4.




3 Bekræft, at filerne slettes, ved at klikke på **Ja** 5.

KOMMENTAR

# Hastighed har ingen interesse

Moderne pc'er bliver hurtigere og hurtigere. Målt i processorhastighed er min computer hjemme på skrivebordet mindst 100 gange hurtigere end min første maskine, der blev taget i brug for omkring 15 år siden.

Og udviklingen slutter med garanti ikke her. I disse måneder er nye såkaldte dobbeltkerneprocessorer på vej ud i pc'erne for endnu en gang at sætte helt nye standarder for ydeevne og regnekraft. Og endnu større og hurtigere chips vil følge efter år efter år.

Det lyder jo som sød musik for enhver pc-entusiast, men oprigtigt talt, så er jeg nærmest ligeglad. Min pc derhjemme har en clockfrekvens på 2,4 GHz, 512 MB hukommelse og udfører alle de opgaver, jeg beder den om, i et beundringsværdigt tempo. Hastigheden er med andre ord i virkelighedens pc-liv ikke noget vægtigt argument for at opgradere eller udskifte maskinen.

Jeg vil hellere koncentrere mig om at holde min nuværende pc i topform, fx ved at sørge for, at der altid er god plads på harddisken, at systemressourcerne bruges optimalt, og at der jævnligt gøres rent for uvedkommende snavs, der kan sløve pc'en. Det er nemlig langt billigere end at købe nyt.

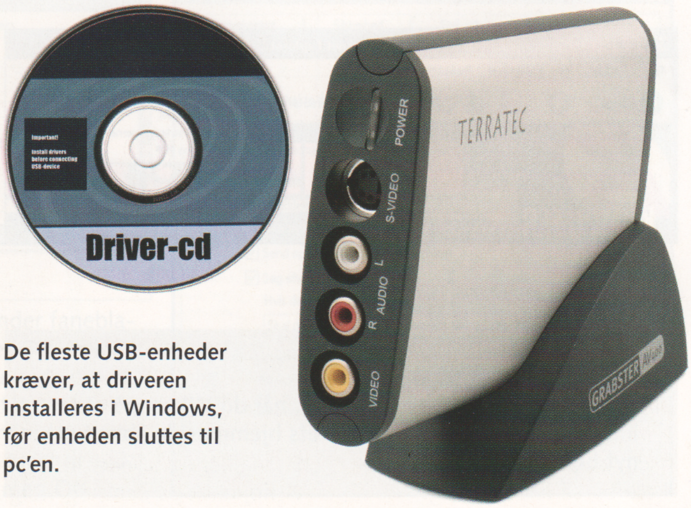
*Leif Jonasson*
*chefredaktør*

HARDWARE

## Kan ikke installere ny hardware

**?** *Jeg har lige købt et eksternt USB-tv-kort, som jeg har tilsluttet min pc. Men selv om Windows fortæller, at der er fundet ny hardware, vil det ikke installeres. Jeg har puttet den medfølgende driver-cd-rom i dvd-drevet og kørt installationen, som man skal, men det hjælper ikke. Hvad er problemet?*

**!** Grunden til, at installationen ikke kan finde din nye USB-enhed er, at du har tilsluttet den, inden du installerede driveren. Hiv USB-tv-kortet ud af USB-porten, installer driveren og den medfølgende software på ny, og tilslut så USB-tv-kortet igen (og helst i en anden USB-port). Så virker det!



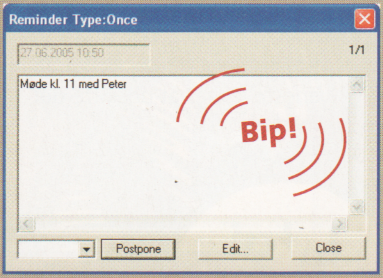

**De fleste USB-enheder kræver, at driveren installeres i Windows, før enheden sluttes til pc'en.**

VÆRKTØJSKASSEN

# Bliv mindet om dine aftaler

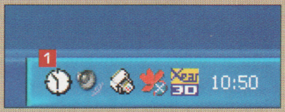
PÅ K-CD

I denne udgave af Værktøjskassen bringer vi et lille simpelt huskeprogram, som du kan skrive dine aftaler ind i og efterfølgende blive mindet om dem.

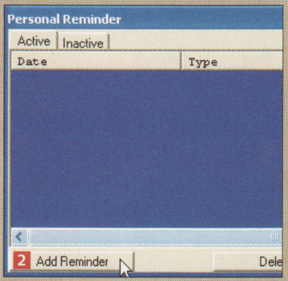



**Når tidspunktet for din aftale indtræffer, vil Personal Reminder åbne et vindue og give et par bip.**

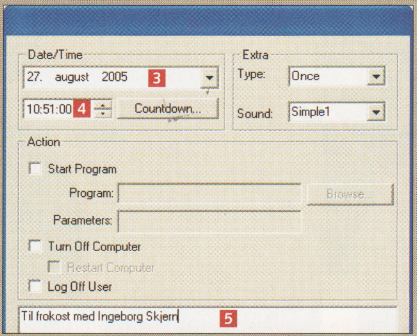
## Opret en aftale:



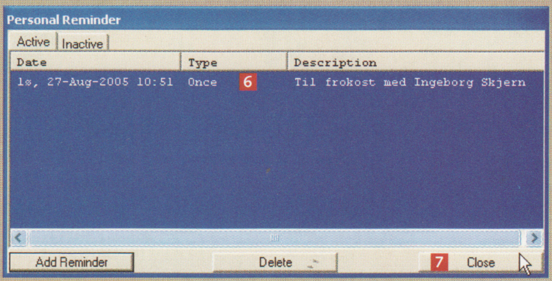

1 Dobbeltklik på det lille ur-ikon i systembakken **1**.




2 Klik på **Add Reminder** **2**.




3 Indstil dato **3** og tidspunkt **4** for din aftale, skriv en husketekst **5**, og klik **OK**.




4 Nu optræder aftalen i programmets oversigt **6**. Afslut med **Close** **7**.

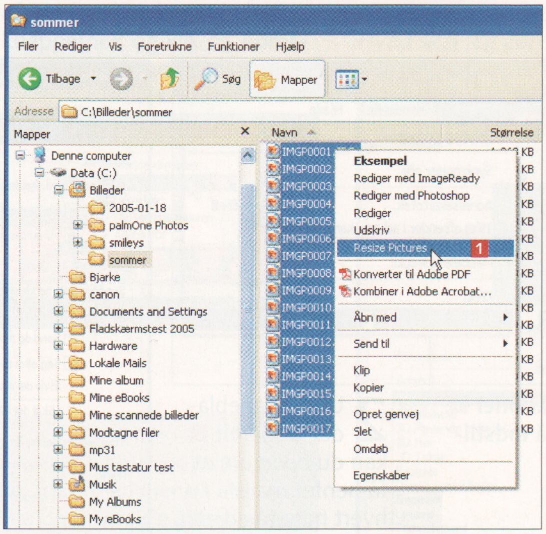
SOFTWARE

## Reducer dine billeder

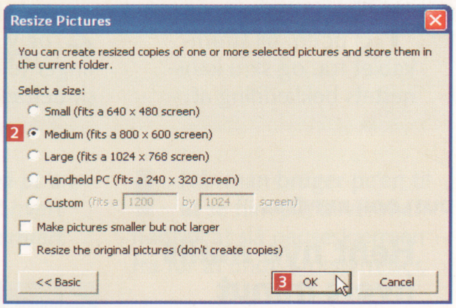
**?** *Jeg har omkring 200 billeder, der skal reduceres fra 1600 x 1200 pixels til 800 x 600 pixels, så de fylder mindre, når jeg e-mailer dem. Findes der en nem måde at gøre det på, så jeg slipper for at reducere hver enkelt billede manuelt?*

**!** Hvis du ikke skal ændre filformatet og kun vil reducere størrelsen, så har Microsoft selv lavet et lille og nemt program, som kan gøre jobbet for dig. Programmet hedder *Image Resizer* og ligger på din *K-CD 14*.

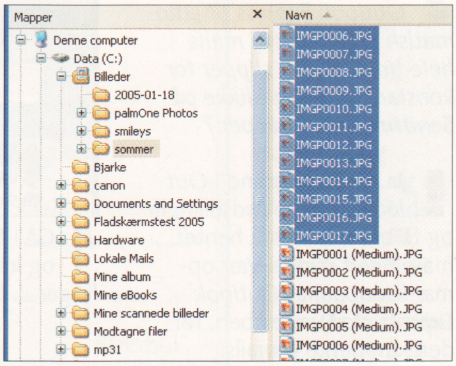
Efter endt installation får du et nyt punkt i din højreklikmenu, som hedder *Resize Pictures*. Markér billederne, højreklik på dem, og vælg Resize Pictures, så er du i gang!




1 Markér de billeder, du vil ændre størrelsen på, højreklik på dem, og vælg **Resize Pictures** **1**.




2 Vælg en ny størrelse **2**, og klik **OK** **3**.



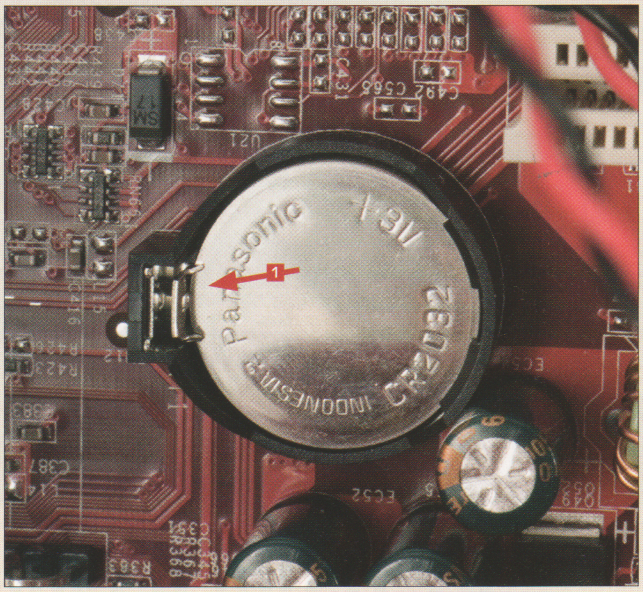
3 De nye billeder gemmes i samme mappe som originalerne under et nyt navn.

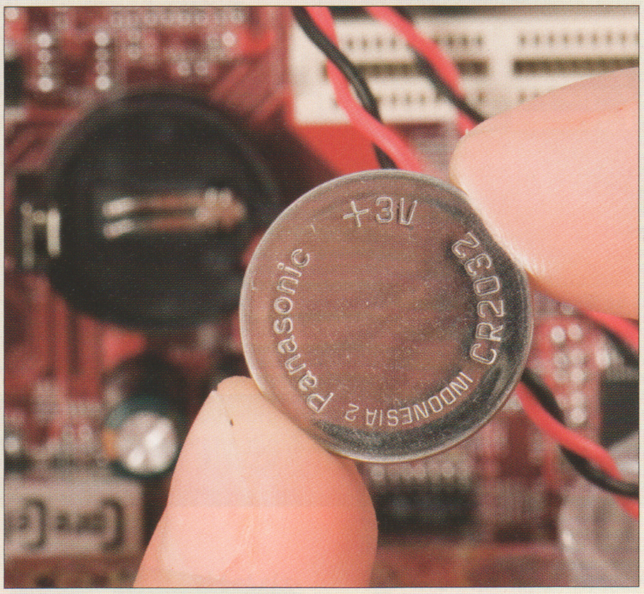
# Min pc taber tiden

**?** *Hver gang jeg slukker for pc'en, taber den tiden. Der er ingen problemer, når den kører, men hver gang jeg tænder for den, skal clockfrekvensen, uret og datoen indstilles. Ved I, hvad der er galt?*

**!** Det skyldes sandsynligvis, at bundkortets BIOS-batteri er løbet tør for strøm. Den eneste kur er at udskifte det med et nyt. BIOS-batteriet er som regel altid af typen CR2032 og kan købes hos de fleste foto- eller pc-forhandlere eller i elektronikbutikker.

**Sådan gør du:**




1 Sluk for strømmen til pc'en, pil strømkablet fra, og skru kabinettets beklædning af.

2 Lokaliser BIOS-batteriet, og vip det op med en finger (eller forsigtigt med en skruetrækker) 1.

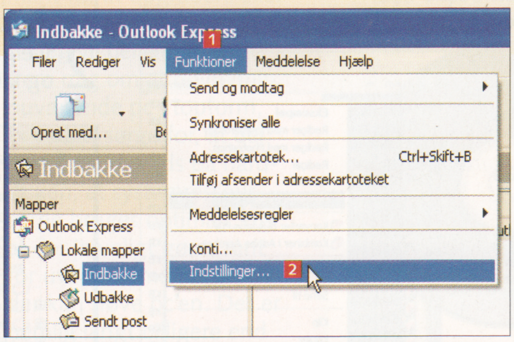
3 Placer det nye batteri, saml kabinettet, og tilslut strømmen. Tænd pc'en, og indstil tid, dato og clockfrekvens for sidste gang.

OUTLOOK EXPRESS

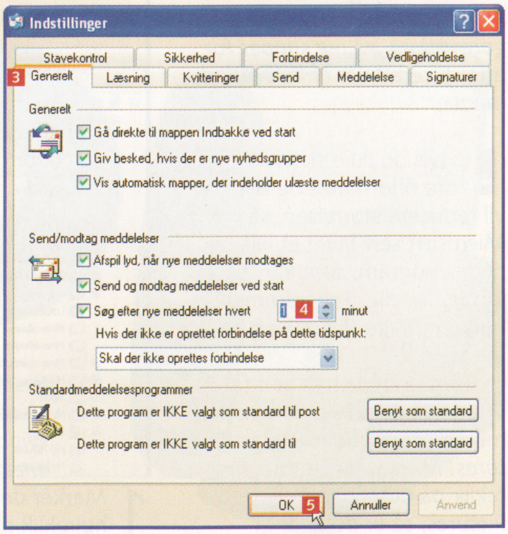
## Hent nye mails hvert minut

**?** *Kan man indstille Outlook Express til automatisk at hente nye mails hele tiden, så jeg slipper for konstant at skulle klikke på Send/modtag-knappen?*

**!** Ja. Du kan gå ind i *Outlook Express'* indstillinger og fx bede om at få hentet mails hvert minut. Vær opmærksom på, at *Outlook Express* **skal** være åben, før den kan hente e-mails.




1 Gå i **Funktioner** 1, og klik på **Indstillinger...** 2.




2 Under fanebladet **Generelt** 3 kan du bede om at få hentet mails hvert minut ved at ændre tallet til 1 4. Afslut med **OK** 5.

# 3 HURTIGE

### Vinduerne hopper for højt

**?** *Nogle gange åbner mine programvinduer så højt oppe, at den blå bjælke forsvinder op over synsfeltet på skærmen, og så kan jeg ikke flytte dem ned igen. Hvad skal jeg gøre?*

**!** For at flytte programvinduerne længere ned på skærmen kan du højreklikke på deres bjælke på bundlinjen og vælge **Flyt**. På den måde får du fat i dem.

### Mangler dvd-dekoder

**?** *Når jeg sætter en dvd-film i min nye pc, fortæller Media Player, at den ikke kan afspilles, da der mangler en dvd-dekoder. Kan jeg virkelig ikke afspille en dvd på min helt nye pc?*

**!** Ikke nødvendigvis. Men du kan hente en glimrende gratis afspiller her: http://www.download.com/VLC-Media-Player/3000-2194_4-10337450.html?tag=lst-0-1

### Langsom GPS

**?** *Jeg har investeret i en PDA med GPS, men er i tvivl om, om den virker, som den skal. Den er uhyre lang tid om at orientere sig, og der går op til ti minutter, før den vågner.*

**!** Det er helt normalt, at der går lidt tid, før PDA'en "vågner". Den skal trods alt nå at opfange signalet fra tre-fire forskellige satellitter, før den ved, hvor den befinder sig.

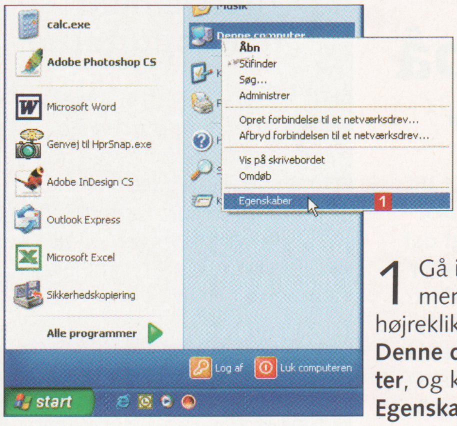
HARDWARE

## Dvd-drevet gik i stå

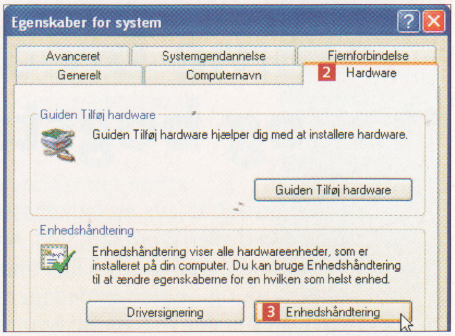
**Nægter dvd-drevet at tage imod medier? prøv at afinstallere det!**

**?** *Under en brænding gik mit dvd-drev i stå efter at have brændt 4 %. Siden da har det ikke virket. Hver gang jeg sætter en cd eller dvd i, åbner drevet af sig selv, og Windows fortæller, at jeg skal sætte en cd i. Hvad er der galt?*

**!** Det lyder, som om dit dvd-drev er kaput. Men før du åbner pc'en og piller drevet ud, kan du prøve at afinstallere det under **Enhedshåndtering**, genstarte pc'en og lade Windows finde det på ny – hvis du er heldig, løser det problemet.

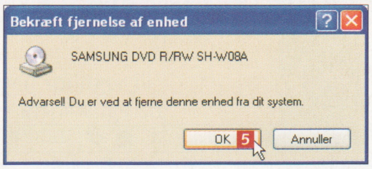



**1** Gå i **Start**-menuen, højreklik på **Denne computer**, og klik på **Egenskaber** **1**.




**2** Klik på fanebladet **Hardware** **2**, og klik på **Enhedshåndtering** **3**.

**3** Højreklik på dit dvd-drev, og klik på **Fjern** **4**.

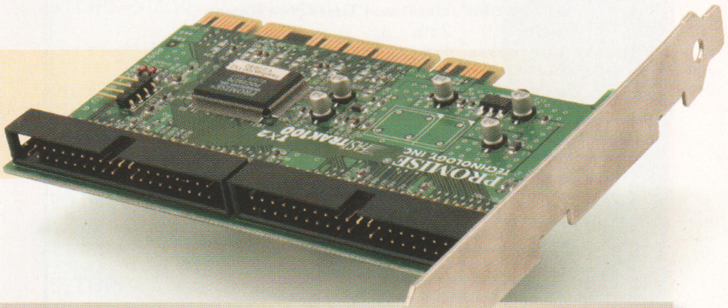



**4** I advarselsvinduet skal du klikke på **OK** **5**.

**5** Genstart pc'en.

HARDWARE

## RAID – hastighed eller sikkerhed




**?** *Jeg har set, at mange nye bundkort har indbygget RAID. Hvad er det?*

**!** RAID betyder Redundant Array of Independent Disks og er et system, hvormed man kan sætte to harddiske sammen til en (selv om der rent fysisk er to harddiske, vil Windows se dem som et enkelt drev).

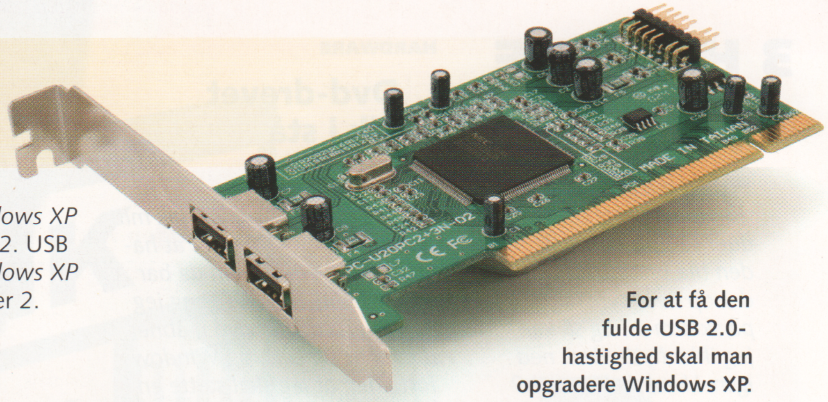
De to mest almindelige former for RAID hedder **Level 0** og **Level 1**.

**Level 0 – Striped Disk Array without Fault Tolerance:**
Her splittes filerne op, og halvdelen af hver lægges på hver sin harddisk.
**Fordel:** Det fordobler både skrive- og læsehastighed.
**Ulempe**: Hvis en af harddiskene går i stykker, mistes alle data.

**Level 1 – Mirroring and Duplexing:**
Her bliver dataene skrevet ens på begge harddiske.
**Fordel:** Går den ene harddisk ned, kan alle data læses fra den anden.
**Ulempe:** Selv om der er to harddiske, kan man kun bruge den enes kapacitet.

**HARDWARE**

## USB 2.0-kortet virker ikke




For at få den fulde USB 2.0-hastighed skal man opgradere Windows XP.

**?** *Jeg har monteret et USB 2.0-kort i min pc, som kører Windows XP, men det virker ikke. USB-kortet kører kun med samme lave hastighed som den almindelige USB 1.1. Hvad skal jeg gøre?*

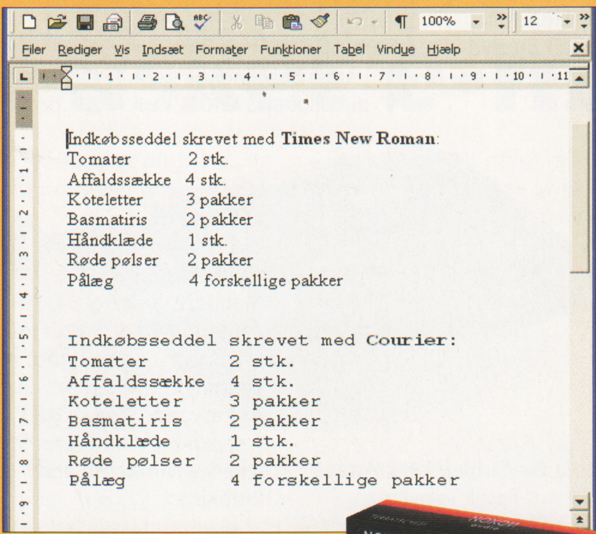
**!** Opdater din *Windows XP* med *Service Pack 2*. USB 2.0 virker kun på *Windows XP* med *Service Pack 1* eller 2.

# LÆSERTIP

## Samme bredde på tal og bogstaver

Alle, der har prøvet at lave en indkøbsseddel eller anden huskeliste i *Word* eller *Wordpad*, ved, hvor besværligt det er at få bogstaver og tal til at stå lige over hinanden, uden at rækkerne snor og bugter sig ned igennem listen. Men det er de færreste, der ved, at det kommer an på skrifttypen. Vælger man *Times New Roman*, er det umuligt at få rækkerne til at stå lige, vælger man derimod *Courier*, står de snorlige, for i denne skrifttype er alle tegn lige "brede".

*Med venlig hilsen*
*Lisbeth Jørgensen*




Indkøbsseddel skrevet med **Times New Roman**:

| | |
|---|---|
| Tomater | 2 stk. |
| Affaldssække | 4 stk. |
| Koteletter | 3 pakker |
| Basmatiris | 2 pakker |
| Håndklæde | 1 stk. |
| Røde pølser | 2 pakker |
| Pålæg | 4 forskellige pakker |

Indkøbsseddel skrevet med **Courier**:

```
Tomater        2 stk.
Affaldssække   4 stk.
Koteletter     3 pakker
Basmatiris     2 pakker
Håndklæde      1 stk.
Røde pølser    2 pakker
Pålæg          4 forskellige pakker
```

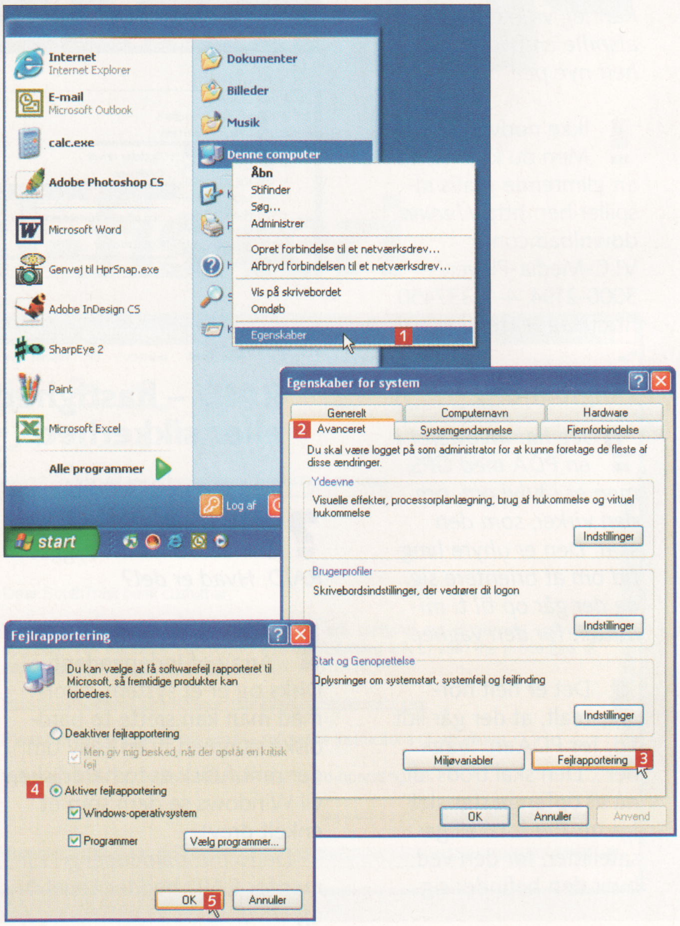
**LÆSERTIP ØNSKES!**
Har du også et tip, du vil dele med andre, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip på disse sider, får du tilsendt en gave som fx denne Noxon fra Terratec.

**WINDOWS XP**

## Tilbage med fejlrapporterne

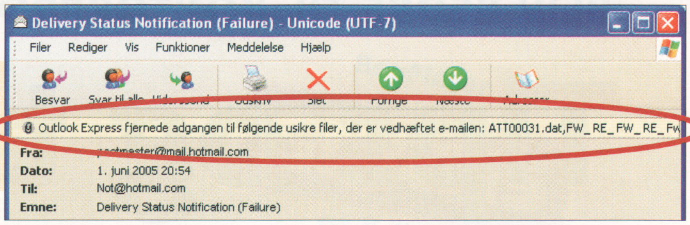
**?** *For lang tid siden slog jeg fejlrapporterne fra, men nu har jeg læst, at man rent faktisk kan være heldig at bruge dem til noget, og derfor vil jeg slå dem til igen. Hvad skal jeg gøre?*

**!** Klik på **Start**-knappen, højreklik på **Denne computer**, og vælg **Egenskaber** 1. Klik på fanebladet **Avanceret** 2, og klik på **Fejlrapportering** 3. Marker ud for **Aktiver fejlrapportering** 4, og afslut med **OK** 5.



OUTLOOK EXPRESS

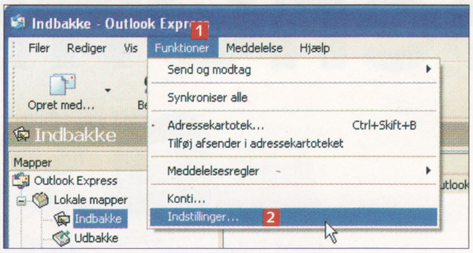
## Outlook Express blokerer for vedhæftede filer



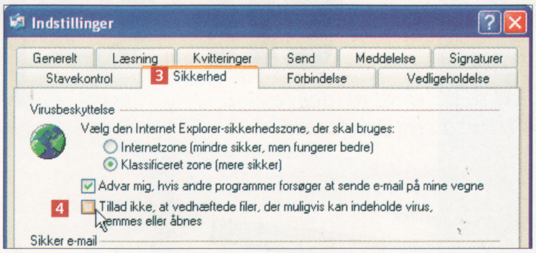

*Selv om mit antivirusprogram godkender indkommende e-mails, blokerer Outlook Express alligevel for vedhæftede filer. Hvordan fjerner jeg denne blokering?*

Det kan måske virke som en hysterisk dobbeltsikring, at *Outlook Express* blokerer for vedhæftede filer i virusgodkendte e-mails. Men i det uheldige tilfælde, at der slipper en ny og ukendt virus igennem dit forsvarssystem, er det ubetinget en fordel, at *Outlook Express* selv kan blokere for filerne.

**Sådan slår du blokeringen fra:**




1 Åbn *Outlook Express*, klik på **Funktioner** 1, og gå i **Indstillinger...** 2.

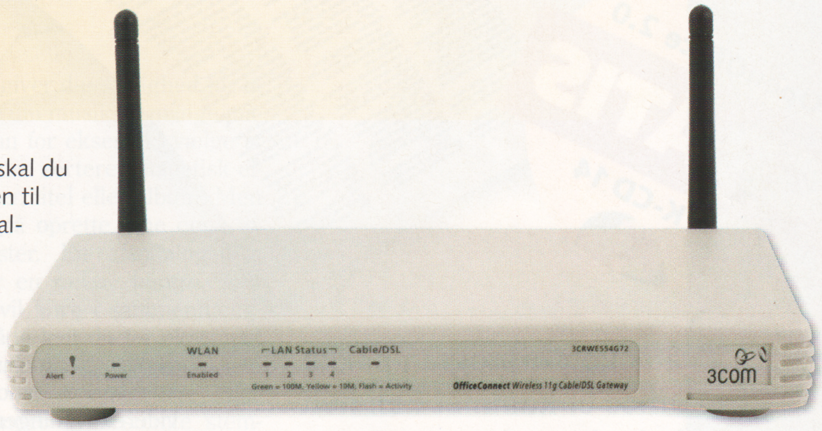



2 Klik på fanebladet **Sikkerhed** 3, og fjern fluebenet ud for **Tillad ikke, at vedhæftede filer, der muligvis kan indeholde virus...** 4.

**Bemærk!** Denne øvelse fjerner *Outlook Express'* mulighed for at blokere tvivlsomme vedhæftede filer. Åbn derfor aldrig vedhæftede filer, hvis du ikke er helt sikker på, hvor de kommer fra.

NETVÆRK

## Undersøg forbindelsen fra pc til router

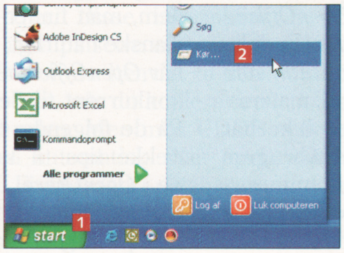



*Jeg har føjet endnu en pc til mit lille hjemmenetværk, som består af tre pc'er, jeg har samlet i en switch. Men jeg kan ikke få den nye pc på internettet. Umiddelbart har jeg på fornemmelsen, at den ikke kan "se" routeren. Kan I hjælpe?*

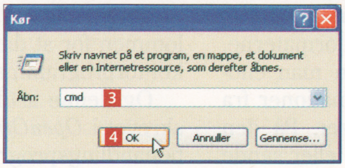
Først og fremmest skal du sørge for, at driveren til netkortet er korrekt installeret. Dernæst skal firewallen være slået fra, da den kan blokere for adgangen til nettet. Til sidst skal du "pinge" routeren.

**Sådan pinger du din router:**

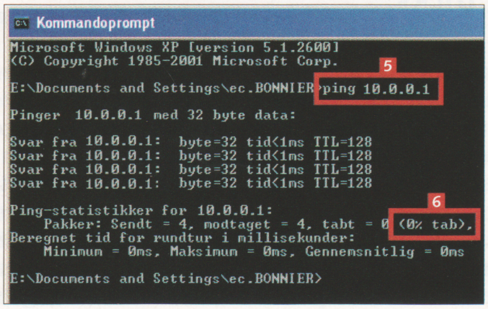
Allerførst skal du finde ud af, hvilken IP-adresse din router har. Den kan du finde i den medfølgende manual. (Den vil sandsynligvis være 10.0.0.1 eller 192.168.0.1).




1 Klik på **Start**-knappen 1, og vælg **Kør...** 2.

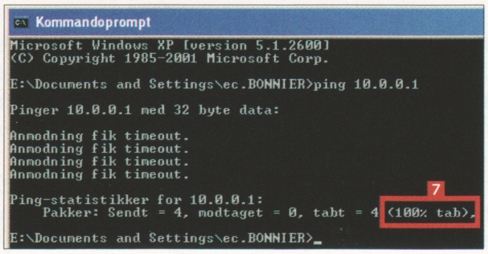



2 Skriv *cmd* i feltet 3, og klik på **OK** 4.




3 I kommandoprompten skal du skrive *ping* (og din routers IP-adresse) 5 og trykke på **Enter**-tasten.

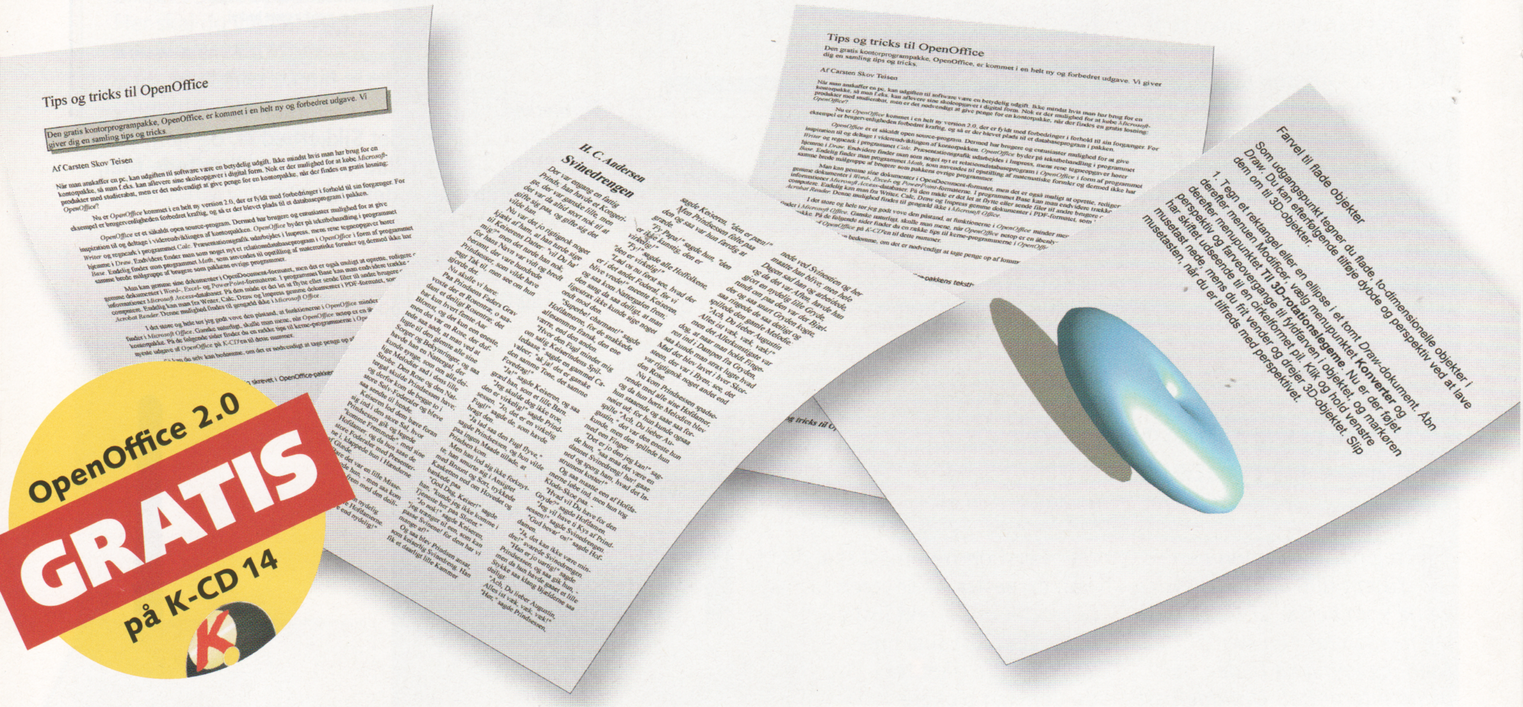
Er der forbindelse ud til routeren, vil du få svaret 0% tab 6, og så er det opsætningen på din pc, den er gal med. Prøv at gå i **Internetindstillinger** under **Kontrolpanel**, og indstil forbindelsen.




Er der ikke forbindelse, vil du få svaret 100% tab 7, og så tyder det på, at det er dit netkort, den er gal med. Prøv at installere driveren på ny.

BLIV BEDRE TIL KONTORPROGRAMMERNE:

# Tips og tricks til OpenOffice




**Den gratis kontorprogrampakke OpenOffice er kommet i en helt ny og forbedret udgave. Vi giver dig en samling tips og tricks.**

Når man anskaffer en pc, kan udgiften til software være en betydelig udgift. Ikke mindst hvis man har brug for en kontorpakke, så man fx kan aflevere sine skoleopgaver i digital form. Nok er der mulighed for at købe Microsoft-produkter med studierabat, men er det nødvendigt at give penge for en kontorpakke, når der findes en gratis løsning: *OpenOffice*?

Nu er *OpenOffice* kommet i en helt ny version 2.0, der er fyldt med forbedringer i forhold til sin forgænger. Fx er brugervenligheden forbedret kraftigt, og så er der blevet plads til et databaseprogram i pakken.

*OpenOffice* er et såkaldt open source-program. Dermed har brugere og entusiaster mulighed for at give inspiration til og deltage i videreudviklingen af kontorpakken. *OpenOffice* byder på tekstbehandling i programmet *Writer* og regneark i programmet *Calc*. Præsentationsgrafik udarbejdes i *Impress*, mens rene tegneopgaver hører hjemme i *Draw*. Endvidere finder man som noget nyt et relationsdatabaseprogram i *OpenOffice* i form af programmet *Base*. Endelig finder man programmet *Math*, som anvendes til opstilling af matematiske formler og dermed ikke har samme brede målgruppe af brugere som pakkens øvrige programmer.

Man kan gemme sine dokumenter i OpenDocument-formatet, men det er også muligt at oprette, redigere og gemme dokumenter i *Word-*, *Excel-* og *PowerPoint*-formaterne. I programmet *Base* kan man endvidere trække på informationer fra *Microsoft Access*-databaser. På den måde er det let at flytte eller sende filer til andre brugere og computere. Endelig kan man fra *Writer*, *Calc*, *Draw* og *Impress* gemme dokumenter i PDF-formatet, som kan læses i *Acrobat Reader*. Denne mulighed findes til gengæld ikke i *Microsoft Office*.

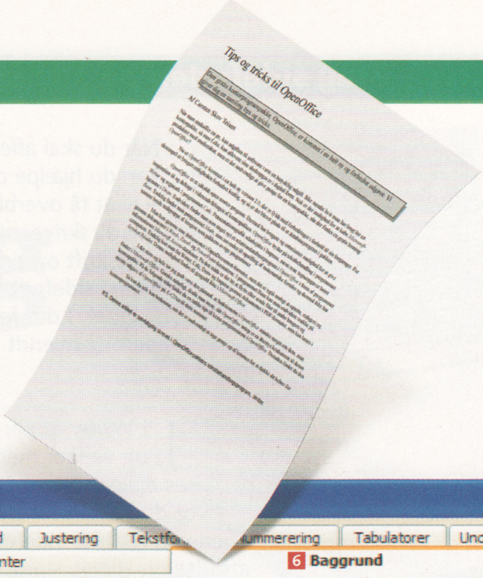
I det store og hele tør jeg godt vove den påstand, at funktionerne i *OpenOffice* minder meget om dem, man finder i *Microsoft Office*. Ganske naturligt, skulle man mene, når *OpenOffice* netop er en åbenlys konkurrent til denne kontorpakke. På de følgende sider finder du en række tips til kerne-programmerne i *OpenOffice*. Desuden finder du den nyeste udgave af *OpenOffice* på *K-CD*'en til dette nummer.

Så kan du selv bedømme, om det er nødvendigt at tage penge op af lommen for at dække dit behov for kontorprogrammer.

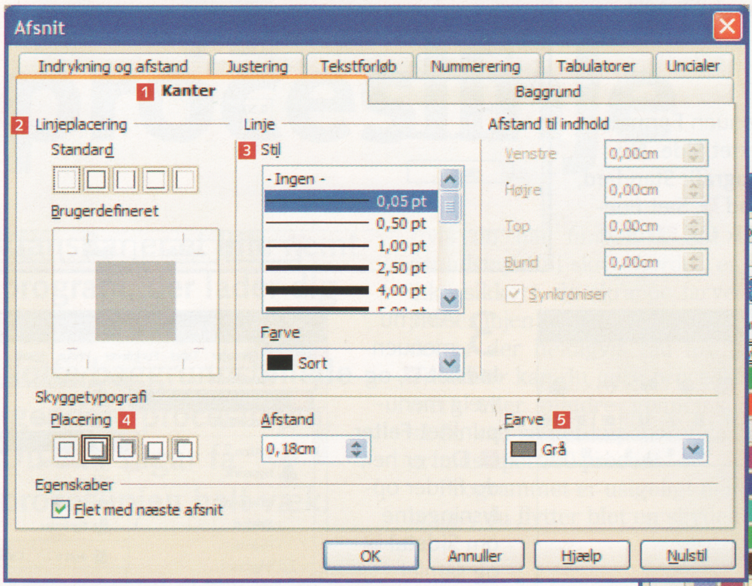
Og denne artikel er selvfølgelig skrevet i *OpenOffice*-pakkens tekstbehandlingsprogram, *Writer*. ■

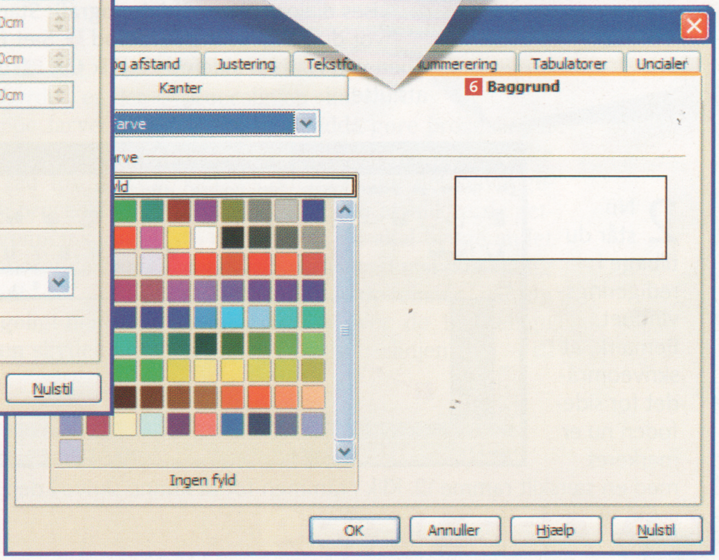

Af Carsten Skov Teisen. Illustration: Claus Lunau

## Writer – Fremhæv teksten i ramme



Det hjælper til at fange læserens opmærksomhed, hvis teksten er sat smart op. Skal du fx lave en indkaldelse til et forældrerådsmøde i dine børns skole, kan det være en god idé at sætte en ramme om bl.a. dato, tid og sted og lægge en baggrundsfarve ind i tekstafsnittet.



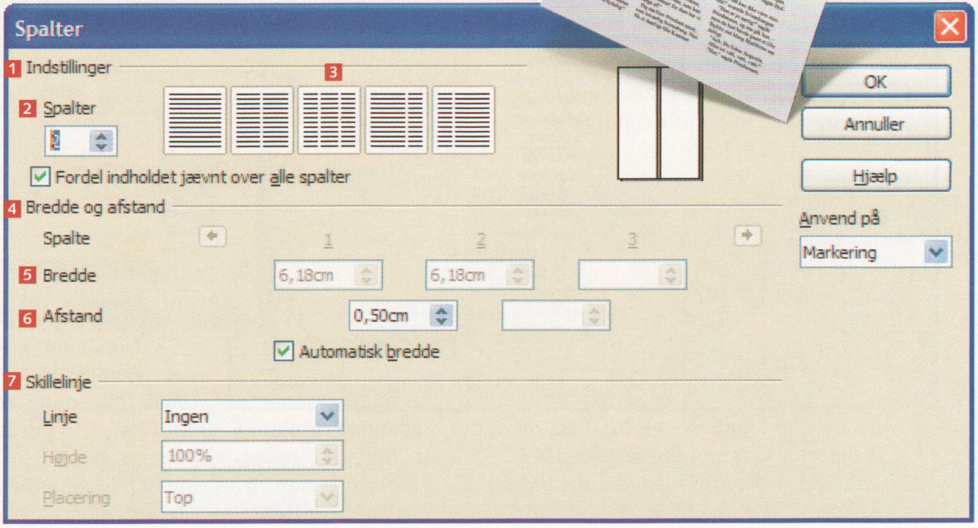




**1** I *Writer* åbner du menuen **Formater** og vælger menupunktet **Afsnit**. I dialogboksen **Afsnit** vælger du fanen **Kanter** **1**. Under **Linjeplacering** **2** bestemmer du, om hele teksten eller kun nogle af siderne skal være indrammet, og under **Stil** **3** kan du ændre rammens tykkelse. Under punktet **Skyggetypografi** kan du bestemme rammens skygge **4** og **Farve** **5**.

**2** På fanen **Baggrund** **6** vælger du endelig baggrundsfarve for teksten.

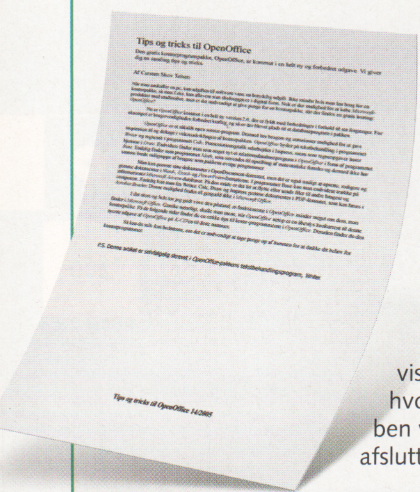
## Writer – Skriv foreningsbladet i spalter

I et foreningsblad kan det være en fordel at sætte tekst op i spalter. På den måde opnår du dels, at teksten står på kortere linjer, så den bliver lettere at læse – og dels, at teksten ligner en rigtig avis.

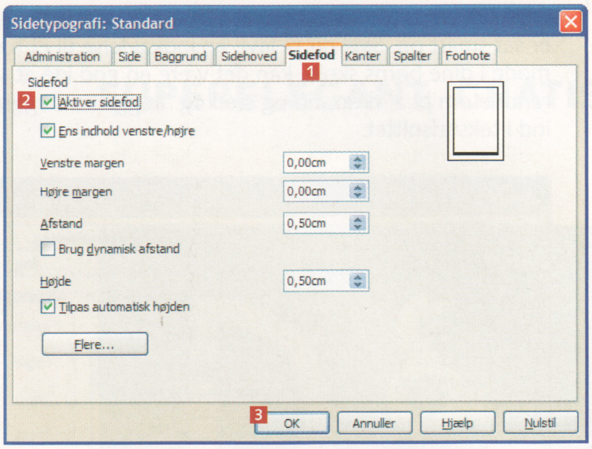



**1** I *Writer* åbner du menuen **Formater** og vælger menupunktet **Spalter**. I dialogboksen kan du nu under **Indstillinger** **1** vælge antallet af spalter **2**, samt om spalterne skal have samme eller forskellig bredde **3**. Under **Bredde og afstand** **4** indstiller du nu bredden af **5** samt afstanden **6** mellem spalterne. Det er en god idé at angive en afstand på mindst 0,5 cm. Under **Skillelinje** **7** kan du eventuelt angive tykkelse, højde og placering af en lodret streg mellem spalterne.

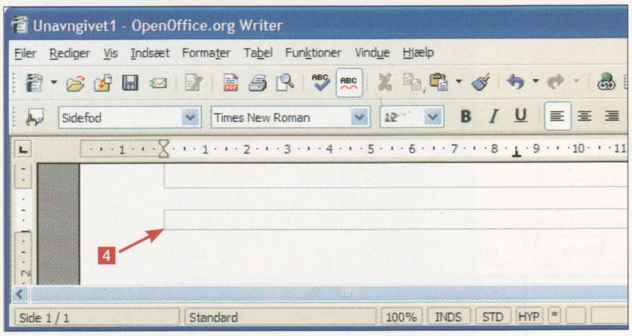
## Writer – Brug sidefoden på alle sider



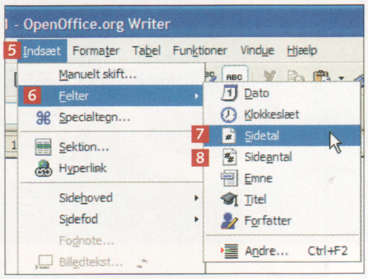
Når du skal aflevere en lang tekst, kan du hjælpe dig selv – og læseren – til at få overblik over dokumentet, hvis du skriver oplysninger som kapiteloverskrift og sidetal ind forneden på siden i sidefoden eller foroven i sidehovedet. I det følgende eksempel er sidefod anvendt.




**1** I *Writer* åbner du menuen **Formater** og vælger menupunktet **Side**. Nu vises dialogboksen **Sidetypografi: Standard**, hvor du vælger fanen **Sidefod** **1**. Sæt fluebenet ved **Aktiver sidefod** **2**. Klik **OK** **3** for at afslutte.



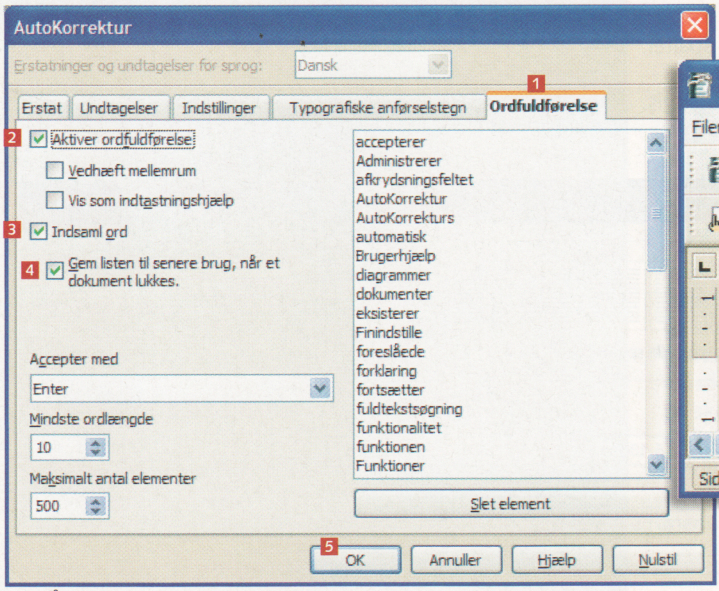

**2** Nu står du tilbage i redigeringsvinduet. Bemærk, at skriveområdet for sidefoden nu er markeret med en særskilt ramme **4**. Klik i rammen for at kunne skrive i den.

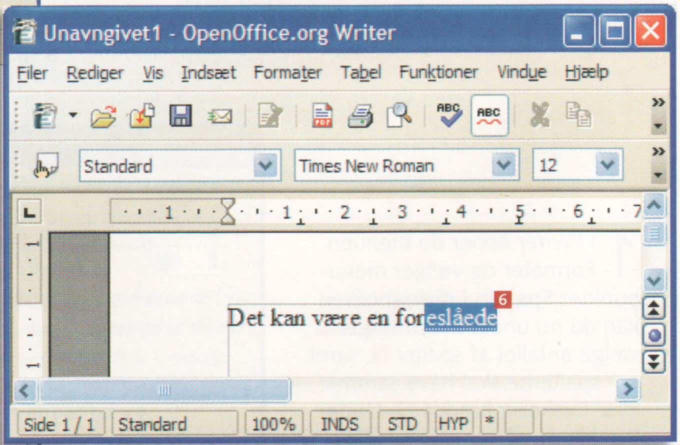



**3** Åbn nu menuen **Indsæt** **5**, og vælg menupunktet **Felter** **6**. Det er her, du finder oplysningerne om **Sidetal** **7** og samlet antal sider **8**. Hvis du anbringer disse oplysninger i sidefoden, bliver de automatisk beregnet, efterhånden som dokumentet bliver længere.

## Writer husker på ordene

Mens du skriver, kan *Writer* indsamle de ord, du skriver. Når du på et senere tidspunkt begynder at skrive de samme ord, vil *Writer* give forslag til, hvordan det påbegyndte ord skal fuldføres.



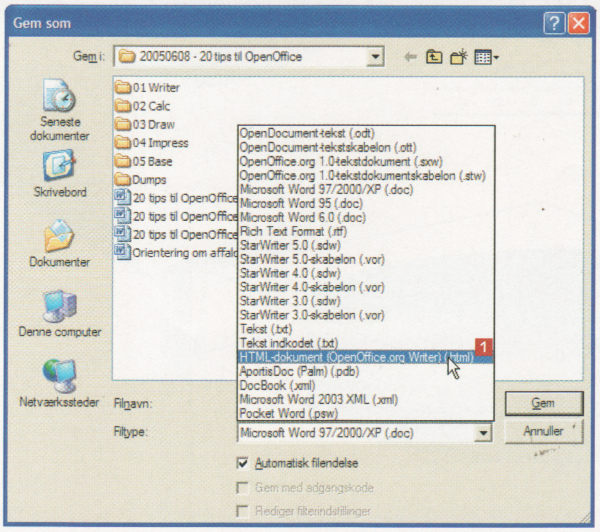




**1** Åbn menuen **Funktioner**, og vælg menupunktet **AutoKorrektur**. Gå derefter til fanen **Ordfuldførelse** **1**. Sørg for, at der er flueben ud for **Aktiver ordfuldførelse** **2**, **Indsaml ord** **3** og **Gem listen til senere brug…** **3**. Klik **OK** **5** for at afslutte.

**2** Næste gang, du skriver, vil programmet forsøge at genkende ordene og angive forslag til fuldførelse med hvid tekst på farvet baggrund **6**. Hvis forslaget ikke er korrekt, kan du taste Ctrl + Tab for at bladre mellem de forslag, der passer til de bogstaver, som du har startet ordet med. Hvis du ikke finder et passende forslag, fortsætter du blot med at skrive.

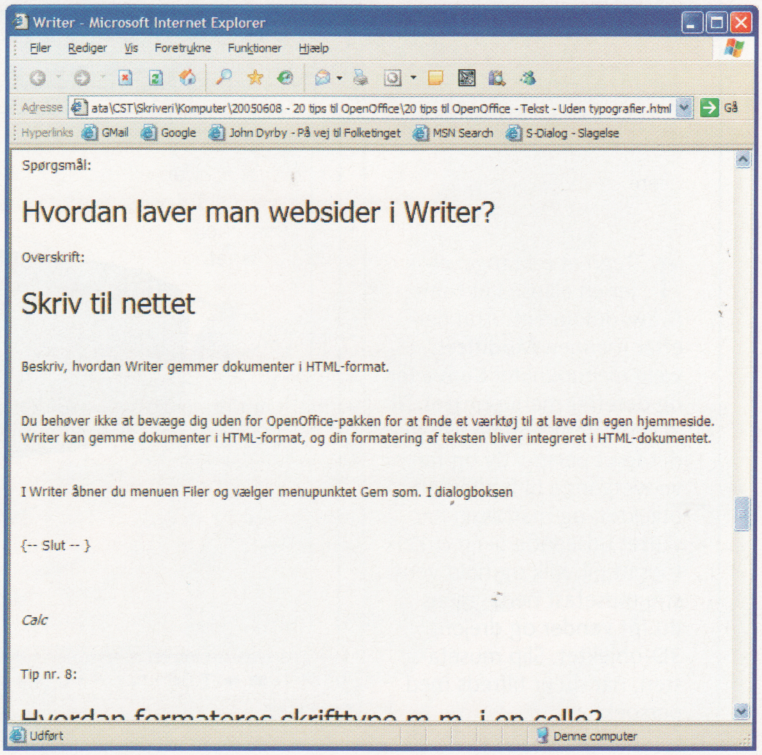
## Writer – Lav din hjemmeside i Writer

Du behøver ikke at bevæge dig uden for *OpenOffice*-pakken for at finde et værktøj til at lave din egen hjemmeside. *Writer* kan nemlig gemme dokumenter i HTML-format, og din formatering af teksten bliver også gemt i HTML-dokumentet.




**1** I *Writer* åbner du menuen **Filer** og vælger menupunktet **Gem som**. I dialogboksen vælger du **HTML-dokument…** 1 ud for **Filtype**.

**2** Hvis du har et webhotel at gemme din hjemmeside på, kan du nu lægge din tekst direkte ud på nettet, så alle kan se den.




## Microsoft Office eller OpenOffice?

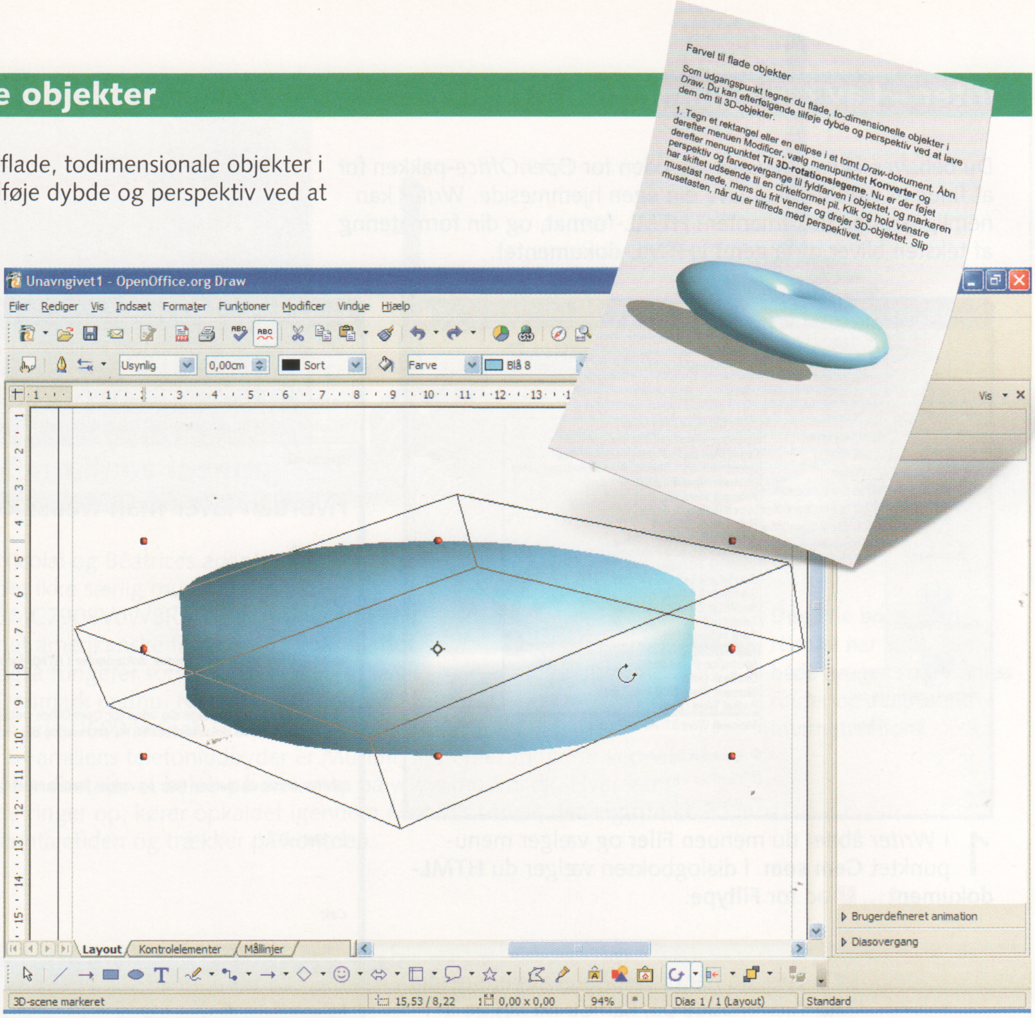
Det er svært at overskue forskellene på de to kontorprogrampakker. Her er en oversigt over nogle af deres vigtigste egenskaber.

| | Microsoft Office | OpenOffice |
|---|---|---|
| **Programmer** | | |
| Tekstbehandling | Word | Writer |
| Regneark | Excel | Calc |
| Præsentationsgrafik | PowerPoint | Impress |
| Tegneprogram | - | Draw |
| Databaseprogram | Access (1) | Base |
| Layoutprogram | Publisher (1) | - |
| **Understøttede filformater** | | |
| Tekstbehandling | 11 | 21 |
| Regneark | 34 | 23 |
| Præsentationsgrafik | 16 | 14 |
| Grafikformater | - | 29 |
| **Systemkrav** | | |
| Hukommelse | 128 MB | 128 MB |
| Ledig harddiskplads | 260-590 MB (2) | 200 MB |
| **Pris** | 4068,75-4968,75 kr. (2) | 0 kr. |

(1) Er ikke med i Standard-udgaven af Microsoft Office. (2) Kommer an på, om man vælger Standard- eller Professional-udgaven.

## Draw – Farvel til flade objekter

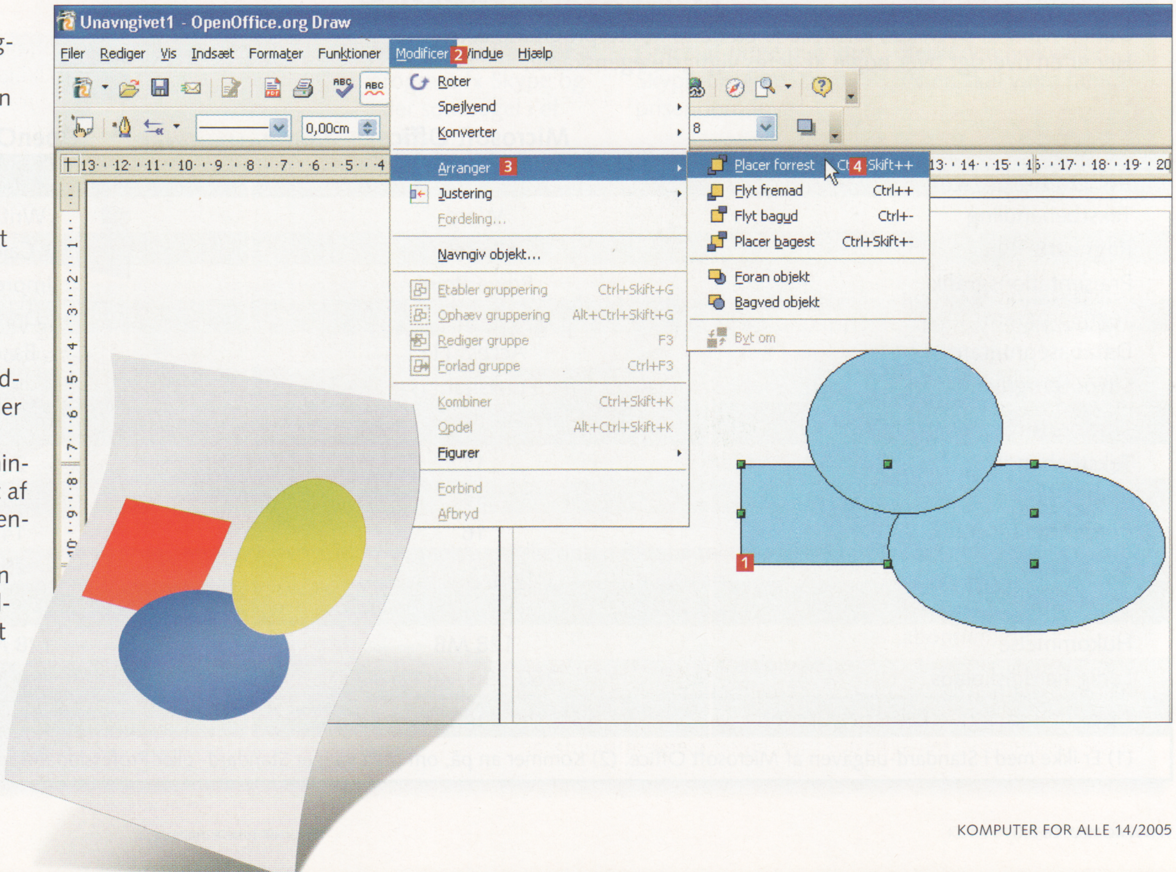
Som udgangspunkt tegner du flade, todimensionale objekter i *Draw*. Du kan efterfølgende tilføje dybde og perspektiv ved at lave dem om til 3D-objekter.




**1** Tegn et rektangel eller en ellipse i et tomt *Draw*-dokument. Åbn derefter menuen **Modificer**, vælg menupunktet **Konverter** og derefter menupunktet **Til 3D-rotationslegeme**. Nu er der føjet perspektiv og farveovergange til fyldfarven i objektet, og markøren har skiftet udseende til en cirkelformet pil. Klik og hold venstre musetast nede, mens du frit vender og drejer 3D-objektet. Slip musetasten, når du er tilfreds med perspektivet.

## Draw – Hold styr på elementerne i tegningen

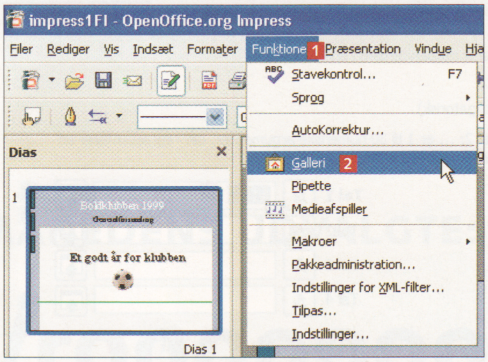
Når du føjer elementer til din tegning, bliver den seneste hele tiden anbragt øverst. Måske kunne du tænke dig at arrangere elementerne, så et andet kom til at ligge øverst.

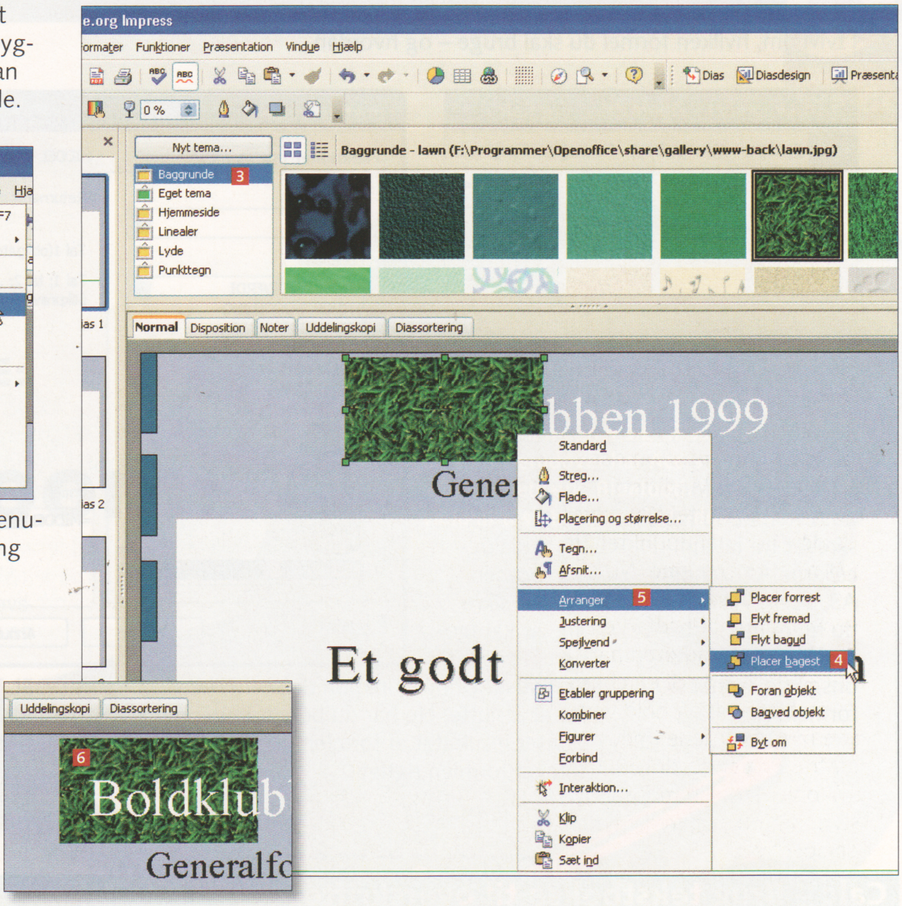



**1** Tegn en håndfuld rektangler og ellipser, der lapper ind over hinanden. Klik på et af de bageste elementer **1**, hvorefter du åbner menuen **Modificer** **2**, vælger menupunktet **Arranger** **3** og derefter menupunktet **Placer forrest** **4**.

## Impress – Pep præsentationen op

Præsentationer kommer nemt til at virke lidt tørre og kedelige. Heldigvis har *Impress* indbygget et galleri med smarte baggrunde, der kan gøre dine præsentationer mere iøjnefaldende.



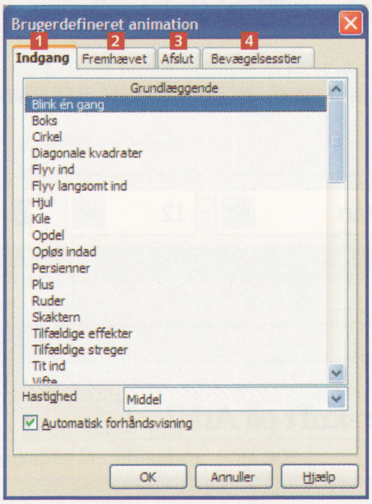




1 Åbn menuen **Funktioner** 1, og vælg menupunktet **Galleri** 2. Nu dukker der en lang række små billedstumper op.

2 Find det billede, som du vil bruge i din præsentation 3. Træk det herefter med musen ned til den ønskede placering i din præsentation. Hvis du får brug for at lægge billedet bag ved en tekst, kan du højreklikke på billedet og vælge menupunktet **Placer bagest** 4 i undermenuen **Arranger** 5. Så kan teksten læses på den nye baggrund 6

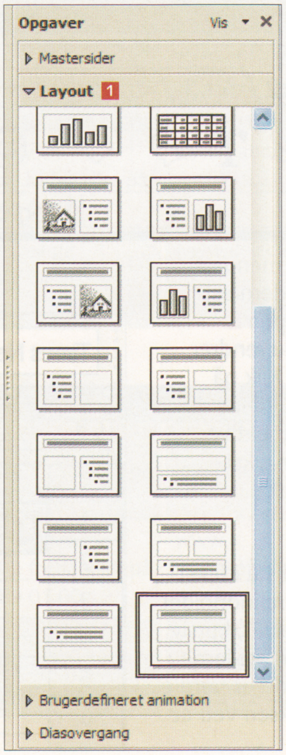
## Impress – Giv præsentationen liv

Ud over at føje effekter til overgangen mellem enkeltdias kan du føje en animations-effekt til enkeltelementer i din præsentation. På den måde bliver helhedsindtrykket mere levende.




1 Markér det element, der skal føjes en animations-effekt til. Åbn menuen **Præsentation,** og vælg menupunktet **Brugerdefineret animation**. I **Opgavepanelet** klikker du derefter på **Tilføj**. I dialogboksen **Brugerdefineret animation** kan du vælge mellem 50 forskellige animations-effekter. Du kan tilføje animation, både når det markerede element kommer ind 1, når det skal fremhæves 2, og når animationen af det markerede element afsluttes 3. Endelig kan du på fanen **Bevægelsesstier** 4 vælge mellem 65 forudbestemte mønstre, som det markerede element skal følge.

## Impress – Genvej til ensartet layout



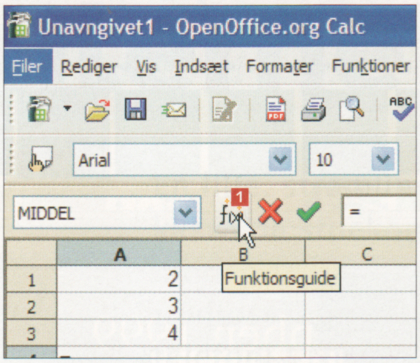

Du behøver ikke at holde tungen lige i munden for at arrangere indholdet i din præsentation nøjagtigt. Du kan nemlig få hjælp til at placere tekst, billeder, diagrammer og regneark.

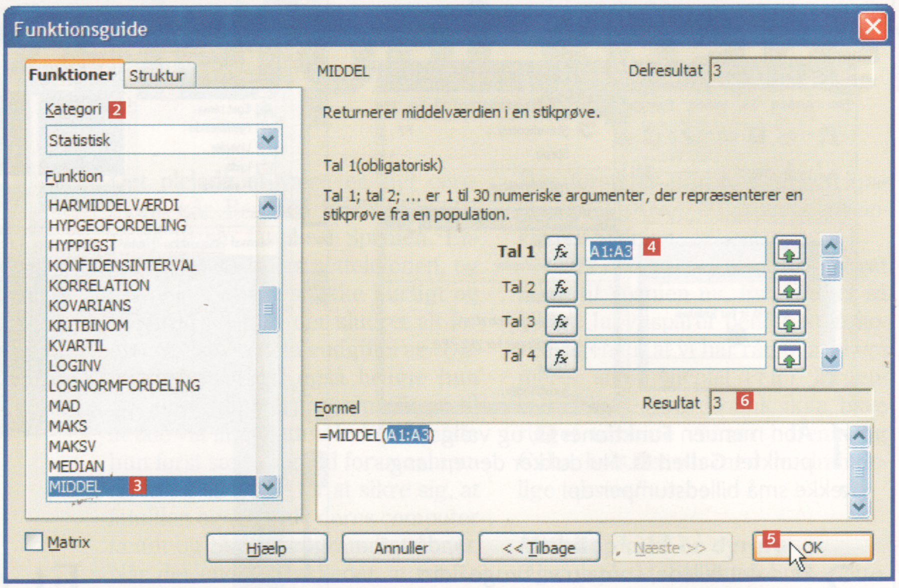
1 Åbn menuen **Formater,** og vælg menupunktet **Diaslayout**. Under **Layout** 1 kan du vælge mellem 20 forskellige layout-indstillinger. Bemærk, at valg af diaslayout gælder for det aktive dias.

**Du kan lære meget mere om Impress i vores præsentationsskole, der fortsættes i dette nummer.**

## Calc – Få hjælp til funktioner og formler

Det er en god idé at benytte *Calcs* funktionsguide, hvis du er i tvivl om, hvilken formel du skal bruge – og hvordan.



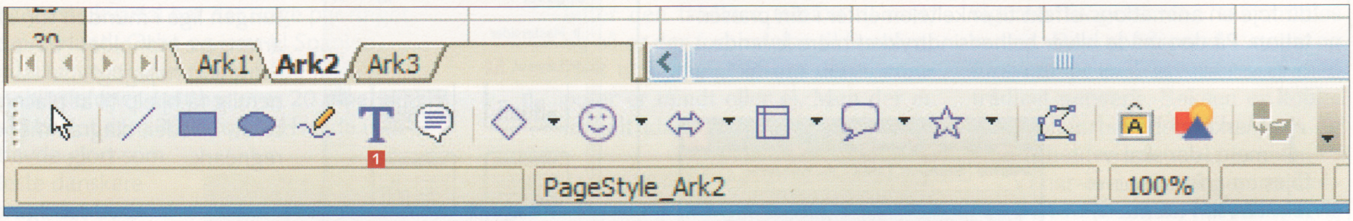

**1** Det følgende eksempel forudsætter, at du har skrevet tre tal ind i cellerne A1, A2 og A3. I celle A4 skriver du nu et lighedstegn og klikker på funktionsguide-ikonet **1** i formellinjen.

**2** I dialogboksen skal du sikre dig, at kategorien **2** er sat til **Statistisk**. Under funktion dobbeltklikker du på **MIDDEL** **3**. Ud for **Tal 1** **4** skriver du A1:A3. Klik **OK** **5** for at afslutte. Nu har du beregnet gennemsnittet af indholdet i de tre celler. Bemærk, at feltet **Resultat** **6** viser resultatet af formlen, allerede inden du har klikket **OK**. Guiden viser med andre ord, om du har skrevet formlen rigtigt.

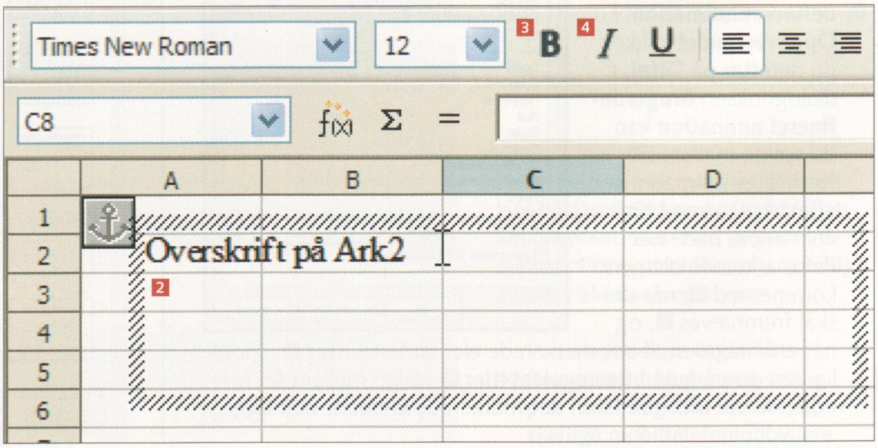
**Du kan finde flere tips til regnearksprogrammet Calc i vores artikel med tips til regneark i Komputer for alle 13.**

## Calc – Brug tekstbokse til overskrifter

Det kan være besværligt at tilpasse bredden på en kolonne, hvis overskriften i den øverste celle er bredere end indholdet i cellerne nedenunder. Du kan frigøre overskriften fra en fast placering i regnearket ved at lægge den ind i en tekstboks.



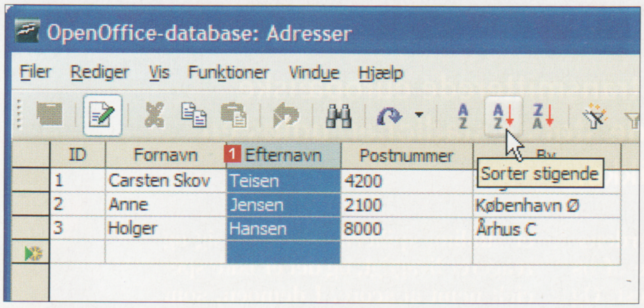

**1** Åbn menuen **Vis**, og vælg menupunktet **Værktøjslinjer** og dernæst **Tegning**. Klik nu på tekst-knappen **1** for at indsætte en tekstboks. Nu ændrer cursoren udseende til et kryds. Klik på og hold venstre musetast nede, mens du trækker en firkant hen over den aktive fane. Slip venstre musetast, når tekstboksen har en passende størrelse.

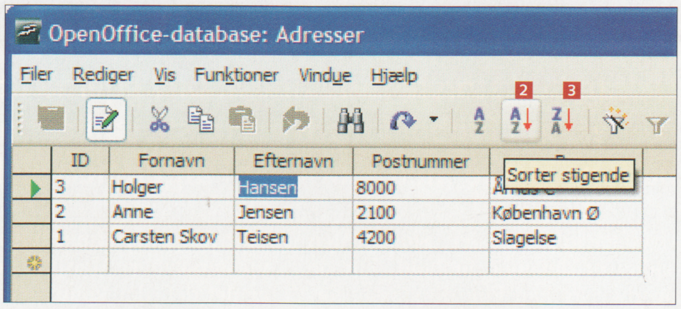



**2** Skriv nu den tekst, der skal stå i tekstboksen **2**. Du kan formatere indholdet med skrifttyper og effekter – fed **3**, kursiv **4** m.m. – ganske som i regnearkscellerne. Klik uden for tekstboksen, når du er færdig. Du kan flytte rundt på tekstboksen ved at trække den med musen.

## Base – Sorter tabelindholdet, og bevar overblikket

Efterhånden som du får tastet en masse poster ind i en tabel, bliver det sværere at bevare overblikket. Det kan være en hjælp at sortere posterne i tabellen efter et af felterne.



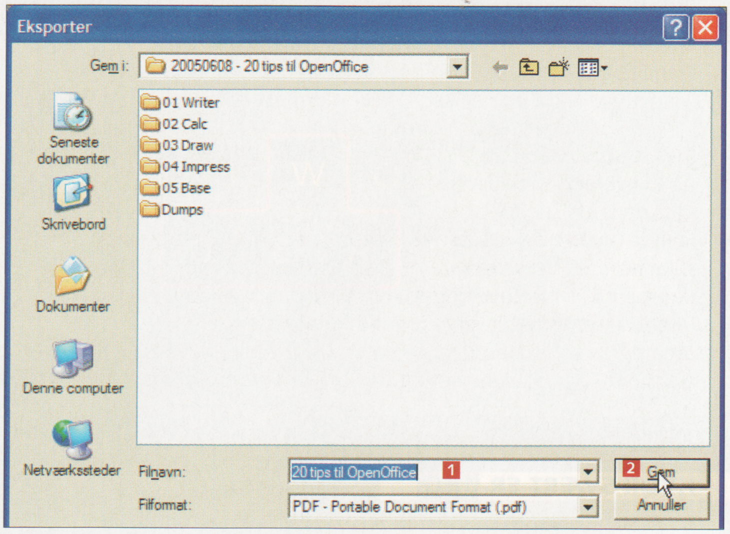




**1** Fyld nogle poster ud i en tabel. Klik derefter på et af feltnavnene **1** og derefter på **Sorter stigende** **2** i værktøjslinjen.

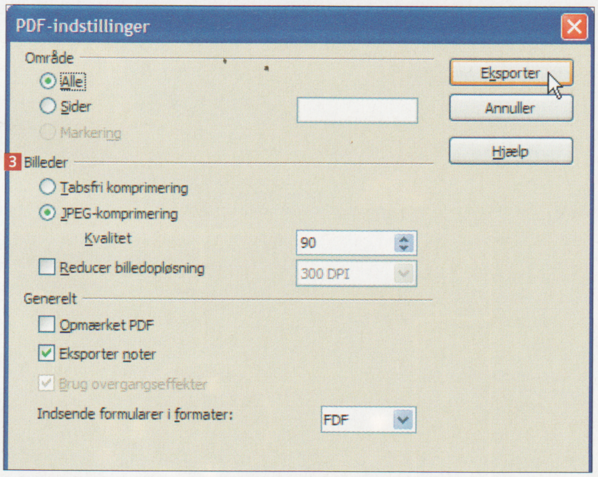
Bemærk, at indholdet nu er sorteret efter det pågældende felt. Du kan klikke på **Sorter faldende** **3** for at sortere i omvendt orden.

## Generelt til Writer, Calc, Impress og Draw – Gem dine dokumenter som PDF-filer

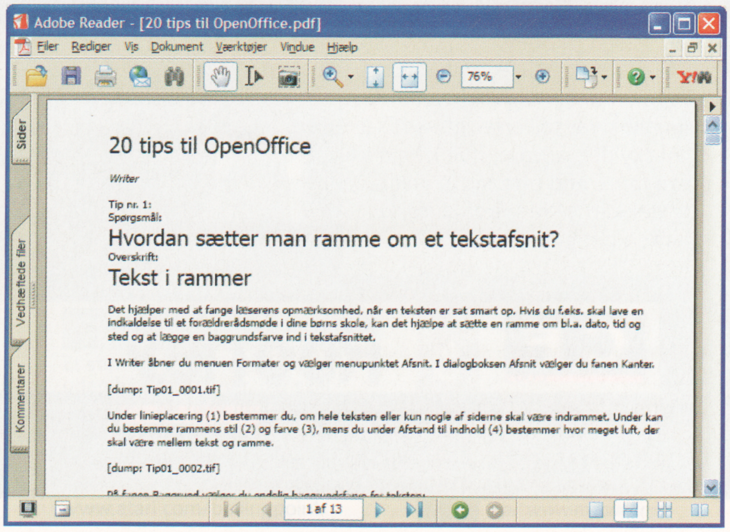
Hvis du gemmer dine dokumenter i PDF-format, er du ikke afhængig af, at modtagerne anvender samme program, som du har oprettet dokumenterne i. Du behøver heldigvis ikke at anskaffe ekstra programmer for at gemme i PDF-format, eftersom alle programmerne i *OpenOffice*, bortset fra *Base*, kan gemme dokumenter i PDF-formatet.




**1** Åbn menuen **Filer,** og vælg menupunktet **Eksporter som PDF**. Skriv et **Filnavn** **1**, og vælg **Gem** **2** for at fortsætte.




**2** I dialogboksen **PDF-indstillinger** kan du nu justere bl.a. billedkvalitet i PDF-filen **3**. Vælg **Eksporter** for at fortsætte.




**3** Det eksporterede dokument kan nu åbnes i *Acrobat Reader*.

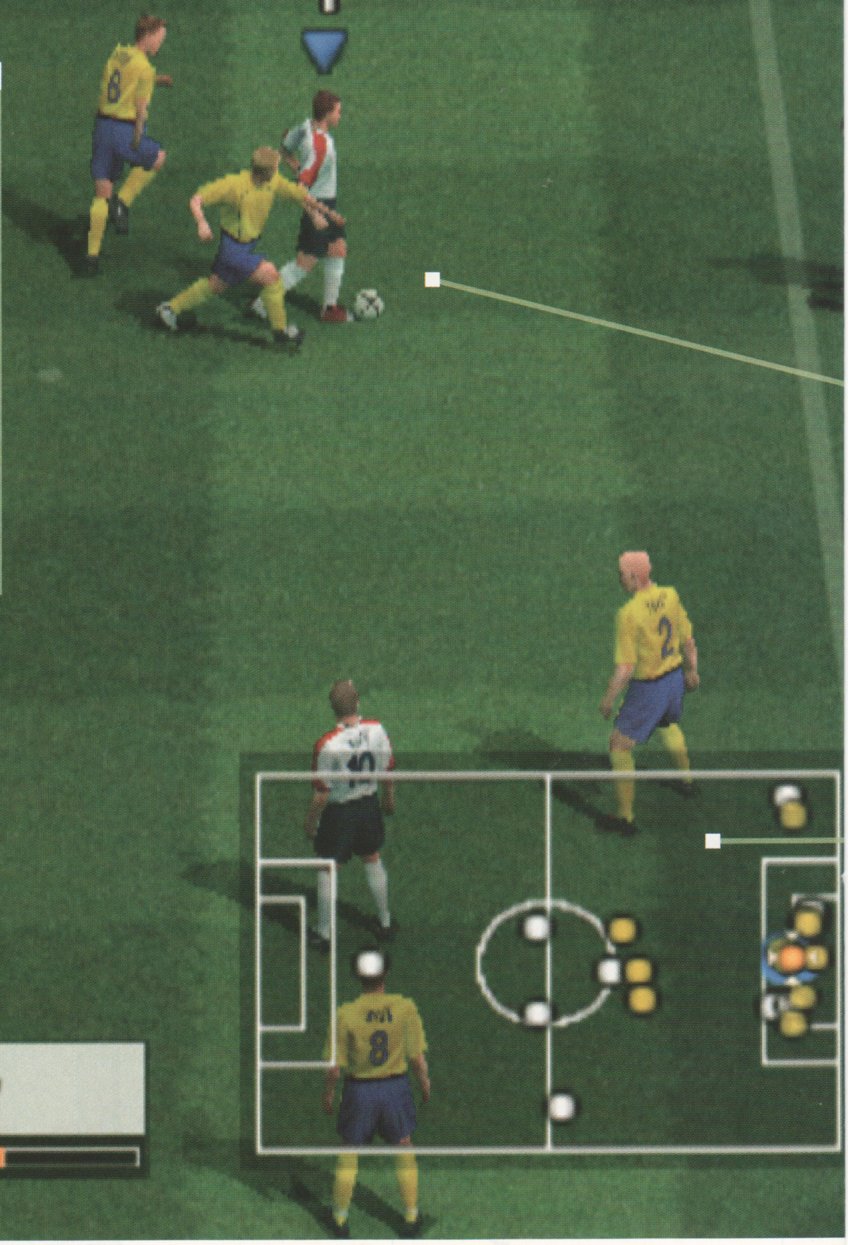
SPIL BECKHAM AF BANEN:

# Jublen fra tribuner

**Deltag i de største turneringer, bliv stjerne i tv-transmitterede europæiske nætter, spil fodbold med de største spillere på de største stadioner, udløs en nations glæde med scoringer i afgørende øjeblikke.**

Ovenstående ord er store. Men sådan er det med fodbold. For de overbeviste kan kun de største termer beskrive følelsen indeni.

Fodboldspil på computeren kommer ikke i nærheden af barndommens boldspil i baggårde eller på græsplaner i imaginære verdensmesterskaber. Men for nogle af os er det det, der kommer tættest. Og blandt samtlige fodboldspil på markedet er Pro Evolution Soccer 4 det spil, der bedst gengiver følelsen af at spille fodbold. Boldbehandlingen er sublim, spillerne bevæger sig og reagerer livagtigt, og det er ikke specielt nemt at score. I demoen, som er på denne måneds K-CD, får du kun mulighed for at spille en enkelt halvleg. Den kan du så spille igen og igen.




## SÅDAN STYRER DU

Alle fodboldspil er designet til at fungere bedst på konsoller som PlayStation 2. Styringen af spillerne er i høj grad lagt an på, at man sidder med en joypad i hånden. Sådan en har kun de færreste pc-brugere. Derfor styrer man spillerne med tastaturet, og det er langtfra optimalt. Det kan dog sagtens lade sig gøre. Man styrer altid den spiller, der er nærmest bolden.

Man bevæger sig med de fire piletaster og afleverer henholdsvis kort og langt med **S** og **D**. Man spiller den dybe stikning med **W** og skyder med **A**. Derudover har de samme taster en række funktioner, som er afhængige af situationen, og om man selv eller modstanderne har bolden. Det bedste er at prøve sig frem.

## HVOR SVÆRT ER DET?

I fodboldklubberne kan man ofte høre, at fodbold, bortset fra offside-reglen, er verdens enkleste spil. Sådan forholder det sig ikke, når man spiller på en pc. Det kræver nemlig en del træning at styre spillerne intuitivt. Det skyldes, at man styrer med ikke færre end otte taster i alt og det kan være svært at huske, hvilken der gør hvad.

ne

## Lær at spille computerspil

SERIE
3. afsnit

Computerspil består af variationer over få elementære genrer. I denne serie kan du lære grundelementerne i forskellige spiltyper. Her lærer du at spille fodboldspil.

### KAMPSTART

Inden kampen går i gang, er du med, helt fra spillerne går på banen, jublen bryder ud, og hver eneste anspændte ansigtstrækning bliver transmitteret til millioner af seere. Hvis du hurtigt vil videre, kan du dog taste **Enter** eller **Esc**.

### OVERSIGT

Du kan se kampen fra et væld af kameravinkler. Udvalget er dog stort set ubrugeligt. Standardvinklen, som du ser her, og hvor man ser det hele skråt fra siden, er næsten den eneste anvendelige. Her har Wayne Rooney en stor chance.

### REPLAY

Når du selv eller modstanderen scorer, bliver det vist i langsom gengivelse. Her kan du nyde de genialiteter, der i sidste ende førte til det mål, der formentlig aldrig vil blive glemt af eftertiden.

### RADAR

På radaren kan man hele tiden overskue, hvor mange med- og modspillere man har fremme og tilbage på banen. I praksis lægger man dog slet ikke mærke til radaren i kampens hede. Men når man bliver mere øvet og vil kopiere Michael Laudrups dybe stikninger fra sæsonerne i Barcelona, så kommer radaren i brug.

### INDSTILLINGER

Både inden kampen starter og i selve kampen kan du ændre dit holds formation. Du kan også vælge mellem to stadioner og indstille sværhedsgraden på den computerstyrede modstander. Her har vi valgt en 3-6-1-formation til England med en defensiv midtbane og to hængende angribere. Hvis man vil, kan man også skifte spillere ud og ind, så holdet passer til formationen. Her bruger vi dog bare de allerede udvalgte.

# Få bedre digitale billeder med RAW

**Kameraets billedcomputer laver en efterbehandling af optagelsen, inden den gemmes som JPEG-billede. Men bruger du RAW, får du alle oplysninger fra kameraets billedsensor. Det kan redde billeder, som du ellers ville kassere.**

Det er utroligt let at fotografere digitalt, og billedkvaliteten bliver gerne god – men hvorfor ikke gøre den endnu bedre? Det er faktisk muligt, hvis dit kamera har det spændende – men for mange ukendte – format, der kaldes RAW.

Når du fotograferer i RAW, får du adgang til de "rå" pixels direkte fra billedsensoren. Det giver en billedfil med navnet .NEF, .CRW eller noget helt tredje, afhængigt af kameraets mærke. Du er nødt til at efterbehandle denne "rå" fil i et pc-program, før du kan printe den eller se den på skærmen. Besværligt? Måske, men fordelen er, at du får nye muligheder for at gøre dine billeder bedre.

Traditionelt er RAW et format, som professionelle fotografer benytter. Tidligere har det krævet temmelig kostbare programmer som *Photoshop CS* eller *Phase One*s konverter til 450 dollars (ca. 2800 kr.) for at kunne arbejde med RAW-filerne. Sådan er det ikke mere – på *K-CD 14* finder du programmet *RawShooter essentials 2005*. I modsætning til mange af de mere professionelle programmer er *RawShooter* først og fremmest let at bruge.

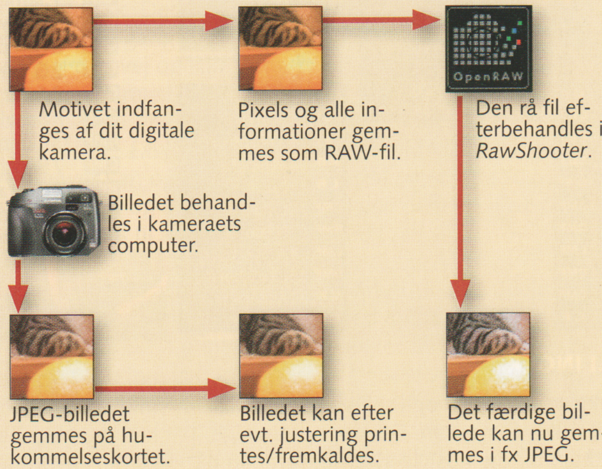
Med *RawShooter* får du et godt værktøj til at styre lys og farver i dine digitale skud. Da du arbejder med rå pixels, har du alle de informationer til rådighed, som kameraet har opfanget ved eksponeringen. Det betyder, at du kan redde underbelyste optagelser, du kan selv fastlægge hvidbalancen, du bestemmer selv kontrast, skarphed og meget andet. Vi viser dig, hvordan du let kommer i gang!

Skal du så altid bruge RAW? Nej, det kan man ikke sige. Filerne fylder noget mere end de komprimerede JPEG-udgaver. RAW er beregnet til fotosituationer, hvor kvaliteten skal være helt i top. Det vil typisk være mere enkeltstående optagelser eller til bestemte fotosessions, hvor man går efter den ultimative kvalitet. Du skal altså ikke bruge RAW til feriebillederne – det er ikke meningen. ☐

## Hvad er RAW ?

Almindeligvis fotograferer vi i JPEG-formatet. Det er resultatet af en meget kraftig standardbehandling af billedets data i kameraets billedcomputer, hvor en del informationer ofres for at få et billede, der er mindre og til at arbejde med.

Bruger man RAW, får man adgang til de "rå pixels" direkte fra billedsensoren. Billedet gemmes med alle disse informationer, som så kan bruges på pc'en til at viderebehandle billedet med.




## Kan du bruge RAW?

Det kommer an på dit kamera. Du kan sidst i artiklen se en liste over de kameraer, som du kan bruge til *RawShooter*. Har du et af de kameraer, der ses på listen, så bør du absolut forsøge dig med RAW-formatet og *RawShooter*.

Selv om du ikke har adgang til RAW-formatet på dit kamera, skal du ikke snydes. På vores *K-CD* ligger fire RAW-optagelser. Så du kan selv prøve at eksperimentere med dem i *RawShooter*.

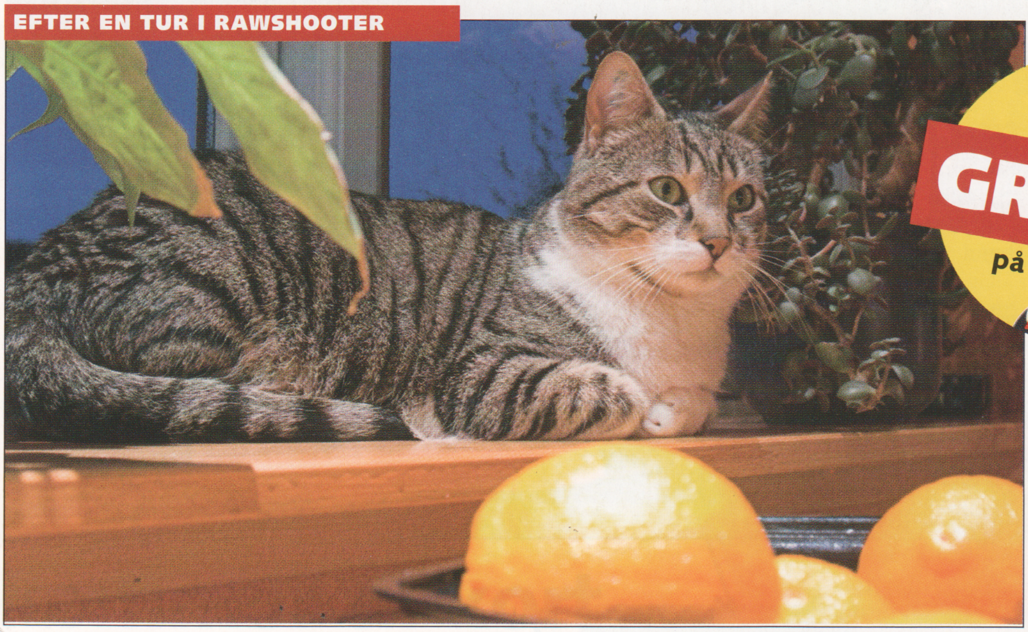


Af Michael Karbo

**DET RÅ BILLEDE**

Der er lys fra flere lyskilder – halogenlamper i køkkenet og udefrakommende lys. Og det medfører, at kameraet bliver forvirret. Resultatet af optagelsen ville være blevet det samme, uanset om du bruger JPEG eller RAW. Skal billedet reddes, kræver det efterbehandling.

**EFTER EN TUR I RAWSHOOTER**



Billedet af katten Felix har nu ændret karakter efter en tur i programmet RawShooter. Hvidbalancen er blevet bedre, før var der et markant orange farvestik. Citronerne ligner ikke længere appelsiner, og der er kommet flere detaljer til syne, fx lyset i vinduet og potteplanten.

## Fordele og ulemper ved RAW contra JPEG

| | RAW | JPEG |
|---|---|---|
| **Plads på ramkort** | ▼ RAW-filer er meget store, typisk mellem 5 og 15 MB. | ▲ JPEG-filer er kompakte og praktiske. Typisk størrelser er mellem 1 og 3 MB. |
| **Optimering af billedkvalitet** | ▲ RAW-formatet er genialt til billedoptimering. | ▼ Du kan optimere et JPEG-billede, men du mister hele tiden billeddetaljer. |
| **Justeringer af lys og farver** | ▲ I RAW kan du lave meget kraftige justeringer, uden at det giver støj eller tab. | ▼ Kun mindre justeringer kan laves i JPEG-filer. |
| **Godt fotohåndværk** | ▲ Er du for alvor fotointeresseret, er der ingen vej uden om RAW. | ▼ Når filen først er gemt i JPEG er mulighederne stærkt begrænsede. |
| **Hurtigt at bruge** | ▼ RAW-filen kan ikke bruges til noget, før den er kørt igennem fx *RawShooter*. | ▲ JPEG-filer er klar til brug – til fremvisning, til forstørrelse, til at dele via internettet osv. |

## Hvornår bør du bruge RAW?

- Brug fx RAW til portrætter, du meget gerne vil lave helt perfekt. Med *RawShooter* vælger du selv, hvor meget skarphed der skal være.
- Brug RAW, når du ikke har nok lys eller lys fra flere kilder. *RawShooter* kan "redde" to blændetrins underbelysning uden kvalitetstab.
- Brug RAW til kritiske fotos under studielignende betingelser, som du fx vil lave store forstørrelser af. Så får du maksimalt udbytte.
- Brug RAW til landskabsfotos eller billeder af solopgang og -nedgang, som du vil gøre ekstra ud af. RAW-formatet giver et maksimalt indhold af farveinformationer.

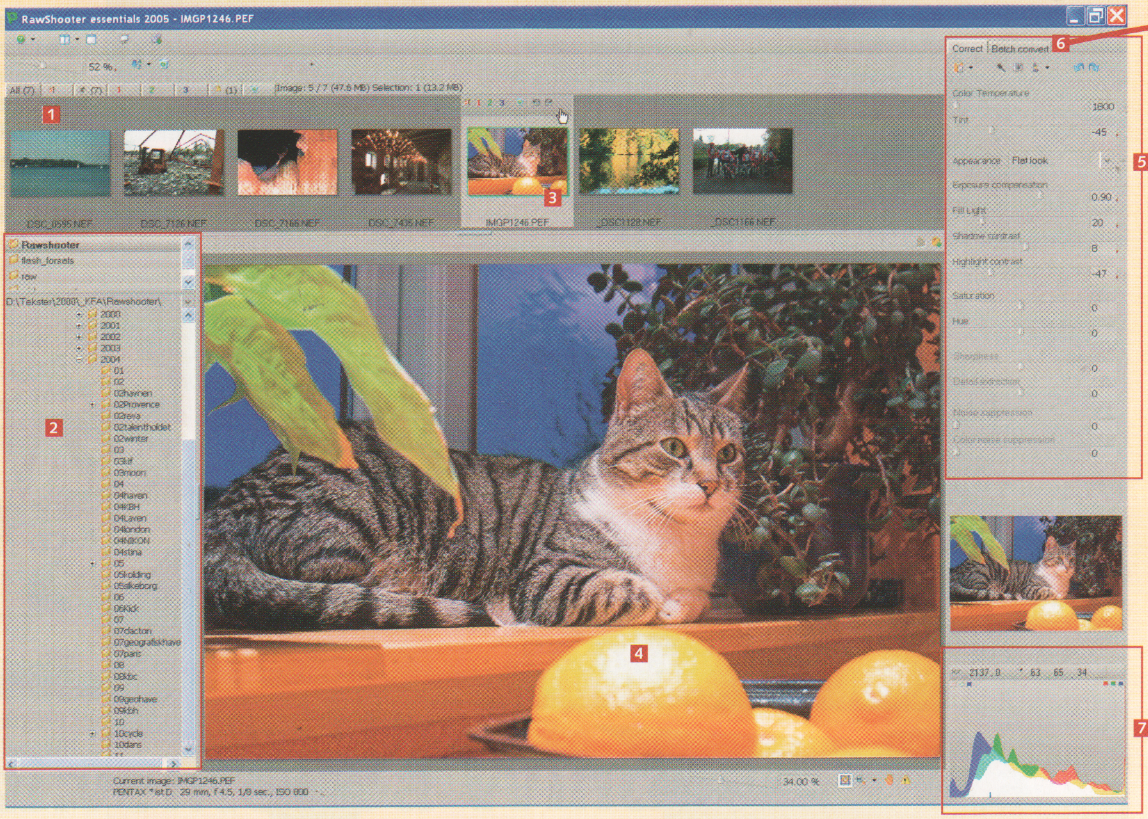
# Kom i gang med RawShooter

*RawShooter* er et meget visuelt orienteret program. Det giver dig en perfekt kontrol over billedet, fx lys og skarphed, og er meget let at betjene.

Programmet er meget omfattende. Her hjælper vi dig i gang med det vigtigste. Har du ikke adgang til RAW-filer, finder du fire RAW-eksempler på vores *K-CD*.

## RawShooters opbygning

Programmets hovedvindue er opdelt i flere mindre, som du selv kan arrangere. Øverst vises miniaturer **1** af de RAW-filer, der findes i den mappe, som du har valgt i mappetræet **2**. Det aktive billede er markeret **3**. Midt i skærmbilledet vises det markerede billede **4** med den behandling, du har givet det. Behandlingen, fx farvetemperatur, styres i menuerne til højre med skydekontroller **5**. På det bageste faneblad, **Batch convert** **6**, indstiller du, hvor filerne gemmes. Bemærk histogrammet nederst **7** – det ændrer sig løbende.

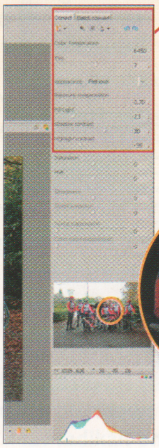


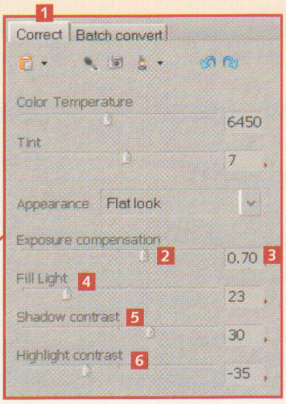

## Indstilling af lys

Den allerbedste egenskab ved RAW er, at man kan kompensere for underbelysninger. Normalt vil man kassere et billede, som er underbelyst – med RAW kan det reddes.

1 Når du har indlæst din RAW-fil i *RawShooter*, kan du med fordel starte med at lade programmet foretage en automatisk justering. Du skal bare taste **Alt** + **E**, så analyserer *RawShooter* hurtigt optagelsen og giver dig et bud på justeringen.

Det er muligt, at billedet bliver meget mørkt af det, men fortvivl ikke – det er bare et praktisk udgangspunkt.





**Et underbelyst billede før og efter.**

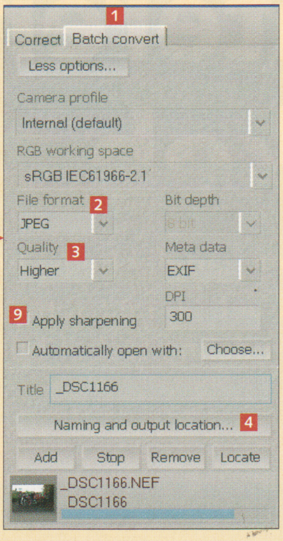
2 Under fanebladet **Correct** **1** kan du nu selv styre indstillingerne. Start med at trække i skyderen ved **Exposure compensation** **2**. Nu kompenserer du for underbelysning. Prøv fx at trække op til **0,70** **3**. Skalaen regnes i **EV** (exposure values), der svarer til blændetrin. Typisk skal underbelyste optagelser kompenseres med mellem 0,5 og 1,5 **EV**. Du ser med det samme resultatet af din justering på billedet.

3 Skyderen **Fill Light** **4** er en af *RawShooters* specialiteter. Den kaster ekstra lys ind i de mørke områder og kan altså bruges som en slags digital flash. Her skal du holde dig til værdier under 50, ellers kan belysningen let komme til at virke unaturlig. Med **Fill Light** formindskes kontrasten i de mørke områder. Derfor bør du give lidt ekstra kontrast med skyderen **Shadow contrast** **5**. Hold dig til værdier under 40.

4 Mange fotografier har godt af, at man reducerer kontrasten i de lyse områder en lille smule. Prøv det med skyderen **Highlight contrast** **6**. Hvis du anvender denne fremgangsmåde med de fire skydere, får du hurtigt justeret lyset. Det kan give fremragende flotte billeder.

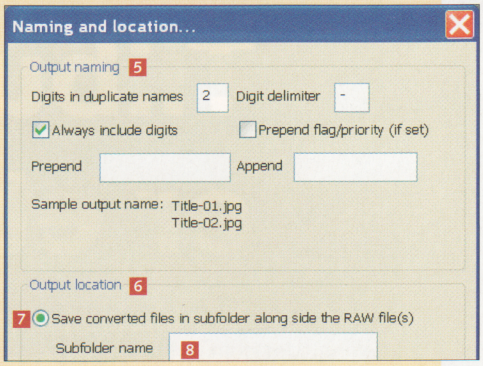
## Gem færdigbehandlede billeder

Når du har justeret lys og farver i din RAW-optagelse, skal det færdigbehandlede billede gemmes. Du indstiller, hvor og hvordan kopien skal gemmes. Og du har stadig "rå"-kopien.




1 Klik først på fanebladet **Batch convert** 1. Vi anbefaler, at du vælger JPEG under **File format** 2. Vælg også **Higher** under **Quality** 3. Så har du bestemt billedfilernes kvalitet. Men hvor skal de gemmes? Klik på **Naming and output location...** 4.

2 I sektionen **Output naming** 5 kan du angive, hvordan filerne skal navngives. Lad bare indstillingerne stå som de er. Ved **Output location** 6 skal du markere **Save converted...** 7. Så gemmes JPEG-filerne i samme mappe som RAW-filerne eller du kan oprette en undermappe 8. Klik herefter på **OK**.

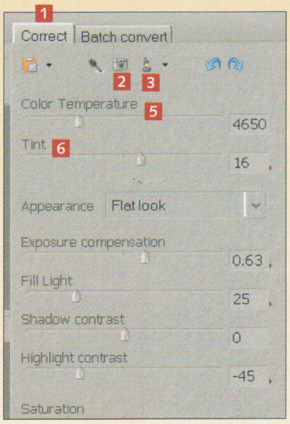



3 Nu er det let at gemme filer. Når du er færdig med at justere et RAW-billede, taster du bare Insert (på dit tastatur). Så gemmes kopien. Fidusen er, at du løbende kan gemme forskellige kopier med Insert, også når du arbejder på fanebladet **Correct**.

4 Til sidst en lille advarsel: Pas på med at sætte hak ved **Apply sharpening** 9. Det kan give overdrevent skarpe billeder. Prøv dig frem, inden du behandler alt for mange optagelser.

## Indstilling af farvetemperatur/hvidbalance

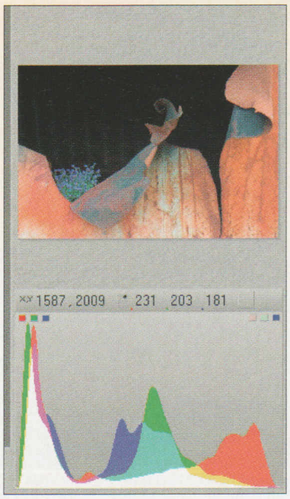
Lyset har meget forskellig karakter, alt efter om det er dag eller aften. På samme måde har forskellige former for kunstig belysning også hver sin karakteristik – hver sin "farvetemperatur", som det hedder. Kameraets hvidbalance er en funktion, der prøver at analysere lysets temperatur, for at billedets farver kan blive troværdige. Hvis hvidbalancen kikser, bliver optagelsen fx blålig eller gullig. RAW-filen er ikke korrigeret for farvetemperatur, og man kan derfor selv fastlægge farvebalancen med *RawShooter*.




1 Under fanebladet **Correct** 1 kan du selv regulere farvetemperaturen. Når du har indlæst RAW-filen, har du flere muligheder. Du kan starte med at se den farvetemperatur, kameraet har målt, ved at klikke på det lille kameraikon 2. Du kan også bede *RawShooter* om at beregne hvidbalancen ved at klikke på den lille troldmand 3. Se selv, hvad der kommer ud af det.

2 Hvis du holder Shifttasten nede, får du en lille pipette 4, du kan klikke med inde i billedet. Her er det meningen, at du skal klikke et sted, hvor der er farveneutralt gråt. Så dannes hvidbalancen derfra. Prøv dig frem.

3 Endelig kan du selv fastlægge farvetemperaturen med skydekontrollen **Color Temperature** 5 – du ser straks virkningen på billedets farver. Skydekontrollen **Tint** 6 bruges til finjustering af farverne, når først du har fundet farvetemperaturen.




**Histogrammet viser farvernes indbyrdes fordeling i forhold til lysstyrken.**

## Det kan RawShooter også

Vi har fokuseret på programmets vigtigste facetter, men der er mange andre muligheder i programmet:

**Appearances**
Programmet har seks forskellige "farvetemaer", som giver fotografierne et bestemt "look". Prøv dem.

**Rotation**
Hvis billedet er taget med kameraet på højkant, kan du selvfølgelig rotere det (små knapper over miniaturerne).

**Processing bias**
Hvis du bruger et bestemt kamera, som fx konsekvent underbelyser billederne en smule, kan du indstille faste parametre for billedfiler.

**Udbrændte områder**
Som supplement til histogrammet kan det være interessant at se, hvilke billedområder der "brændes ud" som følge af dine justeringer. Det er let – brug tastaturets Ctrl-tast, så fremhæves de udbrændte områder.

**Slet udvalgte billeder**
Du kan markere enkelte miniaturer til sletning. Det gælder også de færdigkonverterede billeder. Det er praktisk, hvis du fx har lavet flere versioner af den samme RAW-optagelse.

## Kameraer, som RawShooter kender

**Canon** – EOS 1Ds, 1Ds MKII, 1D, 1D MKII, 20D, 10D, D30, D60, 300D, 350D.

**Canon PowerShot** – G3, G5, G6, S30, S40, S45, S50, S60, S70, Pro 1.

**Nikon** – D2H, D2X, D1H, D70, D100, CoolPix 8700, CoolPix 8800.

**Olympus** – 1, Evolt E-300, E10, E20, C5050, C5060, C8080.

**Konica Minolta** – 7D, A1, A2, A200, Dimage 5, 7, 7i/H.

**Pentax** – istD, istDS.

**Leica/Panasonic** – Digilux 2, DMC-LC1.

**Epson** – R-D1.

## PRINTERE, DER KOSTER MINDRE END ET PAR KONDISKO:

# Tilbudsprinteren er et godt køb

**Når blækket slipper op i den billige printer, kan det bedst betale sig at købe en ny, for blækpatronerne koster stort set det samme som en helt ny printer. Sludder? Eller et godt sparetip? Få svaret i denne test af billige blækprintere.**

## Canon Pixma IP1500 — Pris: 439 kroner

### Kommer til kort

I langt de fleste tilfælde er det Canon, der tager prisen for bedste farver, men ikke denne gang. *IP1500* kommer til kort, når den skal printe fotos på det almindelige kopimaskinepapir, som vi bruger i denne test. Hudtoner har en slem tendens til at blive enten alt for lyse eller også mørkegrønne/grumsede i det. Derimod fejler teksten ikke noget.

Hver gang *IP1500* har udskrevet en side, venter den nogle sekunder, før den påbegynder en ny. Det gør den, for at blækket kan tørre, inden næste udskrift kommer dumpende. Selv inklusive ventetiden ligger udskriftshastigheden på omkring 45 sekunder pr. side, hvilket er relativt hurtigt i forhold til de andre printere. Men på trods af tørretiden har blækket alligevel svært ved at hænge fast på papiret, og selv efter nogle dage kan man stadig trække spor over papiret, hvis man rører udskrifterne med fingrene.

**Konklusion:** Når det gælder udskrifter på almindeligt kopimaskinepapir, kommer *Canon IP1500* til kort. Den er simpelthen ikke god nok.

| | |
|---|---|
| Maksimalopløsning: | 4800 x 1200 dpi |
| Tilslutning: | USB 1.1 |
| Antal blækpatroner: | 2 |
| Pris på blækpatroner: | 258,- kr. |
| Støjniveau: | Højt |
| Tid på udskrivning af testark: | 0 min. 45 sek. |
| Så mange testark kunne vi printe: | 130 |
| Medfølgende software: | Easy-WebPrint, Easy-PrintToolBox, Easy-PhotoPrint, PhotoRecord |

Det koster vores testark:
439 kr. (printer + blæk)/130 ark = 3,38 kr./ark.
258 kr. (blæk)/130 ark = 1,98 kr./ark efterfølg.

**Selv om IP1500 er en af de billigste printere i Pixma-serien, føles den lige så solid og lækker som de dyreste.**

**Farverne er generelt alt for mørke og grumsede i det, men teksten står skarp og letlæselig.**

- ▲ Hurtige udskrifter
- ▲ Lækkert design
- ▼ Dårlige farver
- ▼ Blækkets tørretid
- ▼ Larmer meget

**5,1**

Af Erik Christensen. Foto: Hem Foto

Det sker næsten hver uge, at et eller andet supermarked har en billig blækprinter på tilbud til mellem 300 og 500 kroner, og til den pris kan den vel ikke være meget bevendt?

Det kommer selvfølgelig helt an på, hvilke behov man har, for hvis man bare vil printe et brev i ny og næ, uden at man går særligt op i udskriftskvalitet og hastighed, kan supermarkedsprinteren være et billigt alternativ til de efterhånden meget avancerede og noget dyrere fotoprintere og multimaskiner. For ikke at tale om at sidste års topmodel jo altid vil være dette års tilbud.

Én af de ting, som er vigtige, når det handler om den billige printer, er, hvor god den er til at printe på almindeligt kopimaskinepapir.

De fleste printerproducenter laver deres eget specielle papir, som har været gennem omfattende laboratorietest og er designet til at give det optimale resultat i samspil med producentens eget blæk – og som er dyrere end det almindelige papir. Der er ingen tvivl om, at producenterne helst ser, at vi tester deres printere på deres eget papir. Papiret har stor betydning for kvalitet og holdbarhed af dine print. Og det giver afgjort mening at købe det papir, der passer til blækket, når du printer billederne fra barnedåben i A4-format. Men til dagligdags opgaver, der sjældent skal hverken ▶

**Epson Stylus C48** Pris: 599 kroner

# Larmende og langsom

Epsons bud på en billig printer skuffer gevaldigt. Farverne i billederne på testarket bliver mudrede, og man kan med det blotte øje se alle de små prikker, som de er bygget op af. Derudover er alle detaljer udtværede. Man kan sætte opløsningen op i driveren, men det redder ikke udskrifterne.

Teksten er meget hakket, og man behøver ikke engang en lup for at se, hvor dårlig kvaliteten er. Det eneste positive, der er at sige om udskrifterne, er, at blækket tørrer lynhurtigt. *Stylus C48* byder på en væmmelig kombination af at støje meget og så være ekstremt langsom – hvilket trækker larmen i uhørt langdrag. Hvis man fx vil udskrive 25 festsange, tager det ca. 40 minutter, hvor det vil være uudholdeligt at sidde i samme rum som printeren.

Prisen på printeren er for høj, og forskellen ned til de andre (og bedre) printere er omkring 200 kroner.

**Konklusion:** Der er et meget stort spring fra Epsons fantastiske fotoprintere og så til denne, som er langsom, larmende og laver dårlige udskrifter.

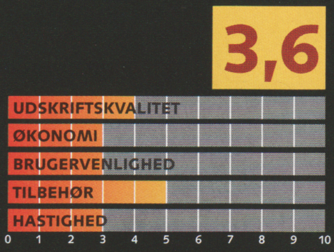
| | |
|---|---|
| Maksimalopløsning: | 2880 x 720 dpi |
| Tilslutning: | USB 1.1 |
| Antal blækpatroner: | 2 |
| Pris på blækpatroner: | 319,- kr. |
| Støjniveau: | Meget højt |
| Tid på udskrivning af testark: | 1 min. 31 sek. |
| Så mange testark kunne vi printe: | 138 |
| Medfølgende software: | Ikke oplyst |

Det koster vores testark:
599 kr. (printer + blæk)/138 ark = 4,34 kr./ark.
319 kr. (blæk)/138 ark = 2,31 kr./ark efterfølg.

Når C48 bare står stille, ser den meget tilforladelig ud, men tag ikke fejl. Den kan drive dig til vanvid med sin larm.

Epson fejler på farverne, som er udtværede, uskarpe og alt for grove. Teksten er også virkelig dårlig.

- ▼ Høj pris
- ▼ Larmer meget
- ▼ Langsom udskrivning
- ▼ Udskriftskvalitet
- ▼ Dårlige farver



gemmes eller udstilles, er det ikke rimeligt, hvis det er nødvendigt med dyrt papir. Så vi har fundet en god og billig pakke kopimaskinepapir, som de alle sammen får fornøjelsen af at printe på.

Når det nu drejer sig om de billigste printere, kan man vel dårligt have nogen forventninger til dem – men det tillader vi os nu at have alligevel. Vi forventer, at printerne er solide, nemme at betjene, laver gode udskrifter og opfører sig ordentligt, mens vi arbejder med dem.

I de fleste af vores fotoprintertest er det Canon og Epson, der løber af med sejrene, med deres flotte farver og høje opløsning. Men når det kommer til god hverdagskvalitet til få penge, ser verden ganske anderledes ud.

Læs videre, og se, hvordan de klarer sig mod de billigere mærker.

## Myten er punkteret

Måske har du hørt myten om, at det bedst kan betale sig at købe en ny tilbudsprinter frem for at købe nye patroner til "den gamle". Den myte har levet i mange år, men den holder ikke. I hvert fald ikke når det gælder printerne i denne test. De vil alle levere billigere print pr. side, hvis du vælger at skifte blækpatronerne, når de løber tør. Også selv om patronerne virker voldsomt dyre i forhold til printerens pris. Da det nok er de færreste, der vil købe markedets billigste printer til fotoprint, kan man jo også overveje uoriginalt blæk – vi vil ikke anbefale det til de vigtige familiefotos, men til daglig brug er det et fint alternativ.

## HP Deskjet 3940 — Pris: 490 kroner

# Den bedste af de billigste

Første indtryk af HP's printer er, at den er noget billigt skrammel. Den er alt for let, låget rasler og udskrifterne bliver spyttet ud oven på papirbakken og lander på de blanke papirer.

Men efter en times tid hvor HP's lille maskine har stået og knoklet og udskrevet over 100 eksemplarer af vores testark, er ovenstående kritik gjort til skamme, for udskrifterne er fantastisk gode! Der er næsten ingen blæksnavs (og dermed blækspild) omkring bogstaverne, som står knivskarpt. Farverne på de små testbilleder er i balance og afviger næsten ikke fra originalerne, og helt frem til den sidste dråbe blæk trækker printeren ikke streger. Imponerende!

Derudover er *Deskjet 3940* den hurtigste printer i testen, og den belaster næsten ikke pc'en, mens den printer.

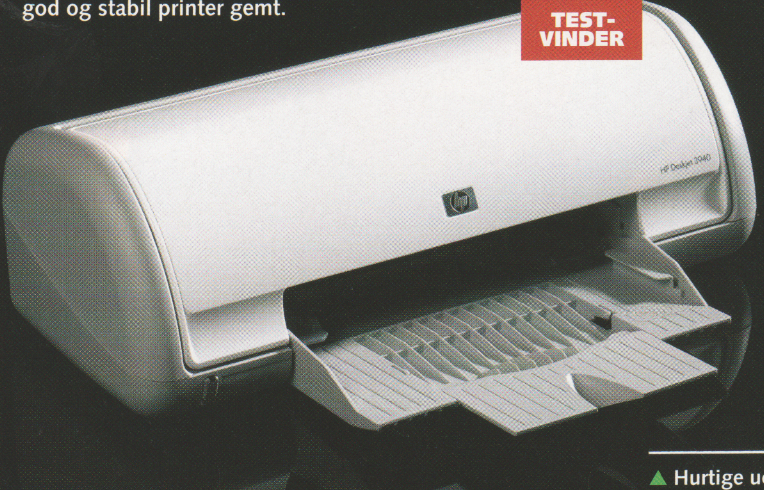
Det eneste, der ikke er langt over middel, er udformningen, HP burde have bygget den overraskende gode printer lidt mere robust, når den nu er så god til at printe.

**Konklusion:** Hvis man leder efter en billig og god printer, kan man trygt købe *HP Deskjet 3940*. Den er billig, laver flotte udskrifter, og så er den hurtig.

| | |
|---|---|
| Maksimalopløsning: | 4800 x 1200 dpi |
| Tilslutning: | USB 1.1 |
| Antal blækpatroner: | 2 |
| Pris på blækpatroner: | 263,- kr. |
| Støjniveau: | Højt |
| Tid på udskrivning af testark: | 0 min. 38 sek. |
| Så mange testark kunne vi printe: | 123 |
| Medfølgende software: | HP Image Zone Express |
| Det koster vores testark: 490 kr. (printer + blæk)/123 ark = 3,98 kr./ark. 263 kr. (blæk)/123 ark = 2,14 kr./ark efterfølg. | |

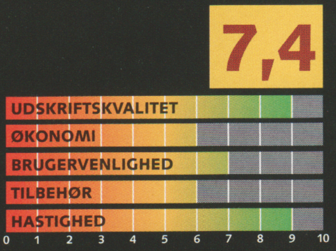
2005 K TEST-VINDER

Det er ikke umiddelbart til at få øje på, men bag det raslende låg ligger en rigtig god og stabil printer gemt.



Deskjet 3940 leverer testens bedste resultat, hvor farverne og teksten bare er i orden til prisen.

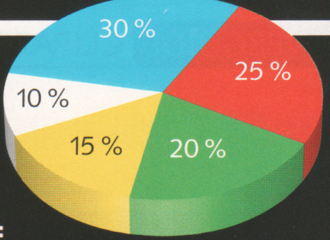
- ▲ Hurtige udskrifter
- ▲ Gode farver
- ▲ Skarp tekst
- ▲ Brugervenlig
- ▼ Virker billig



# Sådan testede vi

Til denne test af billige blækprintere har vi lavet et A4-testark, som indeholder 1600 tegn og tre små testbilleder. Når vi har udskrevet testarket, som vi udskriver på almindeligt kopimaskinepapir, kan vi bedømme udskriftskvaliteten. Økonomien har meget at sige, og i den forbindelse vægter vi printerens indkøbspris, hvor mange udskrifter vi kan lave, før vi skal skifte blækpatron, og ikke mindst prisen på et nyt sæt blækpatroner. Brugervenligheden er, hvor nem printeren er at betjene, hvor hurtigt vi kommer i gang med at printe, og hvor meget den støjer. Ekstra tilbehør og hastighed forventer vi os ikke det vilde af, men det er afgjort et plus at overraske os her.

**Vægtningen af karakterer:** Hver parameter i lagkagen får en karakter mellem 1 og 10, hvor 10 er bedst og 5 er middel. Karaktererne bliver vægtet i overensstemmelse med procentsatserne i lagkagen og derefter lagt sammen. Vi afrunder til nærmeste første decimal.




**Sådan vægter vi**
- Udskriftkvalitet
- Økonomi
- Brugervenlighed
- Tilbehør
- Hastighed

## Lexmark Z735 — Pris: 399 kroner

# Blege udskrifter

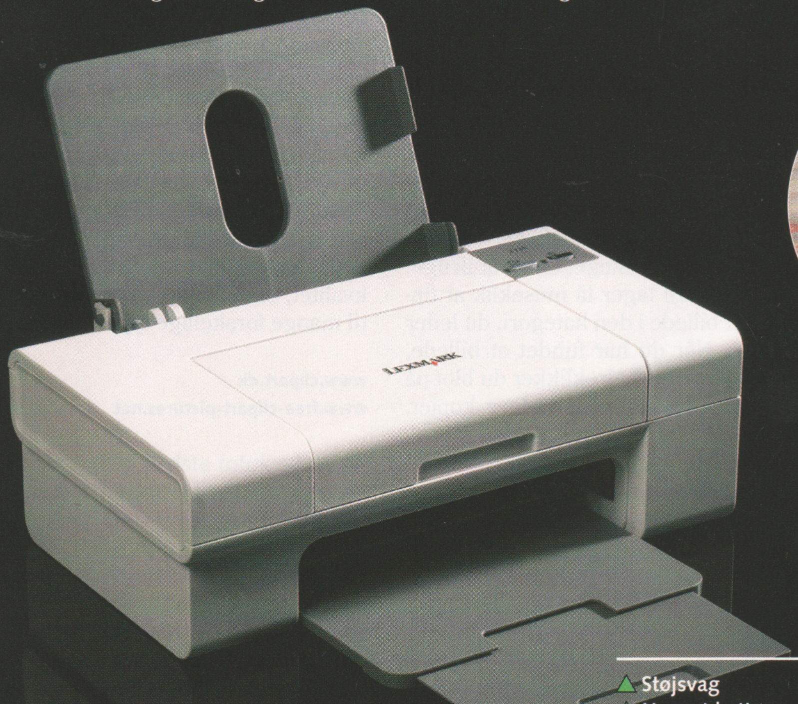
*Lexmark Z735* er den eneste printer i testen, der kun bruger en enkelt blækpatron. Patronen koster kun 140 kroner og kan lave omkring 112 udskrifter, før der sker forringelser i farven. Men hvordan kan det så være, at *Z735* kan lave lige så mange udskrifter, som de andre deltagere, der alle bruger to blækpatroner? Jo, ved at spare på blækket. *Z735* bruger kun halvt så meget blæk per side, som fx HP's bidrag, og resultatet er matte og slørede udskrifter.

Udskrifthastigheden afhænger i meget høj grad af pc'en, som printeren er tilsluttet. Og *Z735* suger simpelthen al saft og kraft ud af pc'en, når den printer. Hvis man fx vil surfe rundt på nettet, mens man venter på udskrifterne, og åbner Internet Explorer, stopper printeren med at printe, indtil Internet Explorer er åbnet – hvilket tager meget, meget lang tid…

Det allerbedste ved *Z735*, ud over prisen selvfølgelig, er, at den er meget stille, når den printer.

**Konklusion:** Hvis valget af printer udelukkende handler om økonomi, så er *Z735* det bedste bud, men den laver de dårligste farver i denne test.

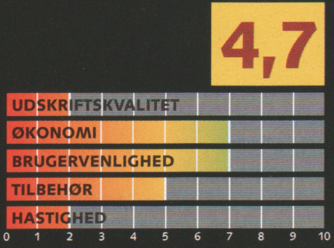
| | |
|---|---|
| Maksimalopløsning: | 4800 x 1200 dpi |
| Tilslutning: | USB 1.1 |
| Antal blækpatroner: | 1 |
| Pris på blækpatroner: | 140,- kr. |
| Støjniveau: | Lavt |
| Tid på udskrivning af testark: | 0 min. 55 sek. |
| Så mange testark kunne vi printe: | 112 |
| Medfølgende software: | Lexmark Fast Pics |
| Det koster vores testark: 399 kr. (printer + blæk)/112 ark = 3,56 kr./ark. 140 kr. (blæk)/112 ark = 1,25 kr./ark efterfølg. | |




Lexmark Z735 er en lille og nydelig løsning for dem, der bare skal have udskrevet ren tekst billigt.

Lexmarks bidrag bruger kun halvt så meget blæk som konkurrenterne. Derfor er udskrifterne slørede.

- ▲ Støjsvag
- ▲ Nem at betjene
- ▲ Billige udskrifter
- ▼ Matte udskrifter
- ▼ Sluger ressourcerne



# Billeder til alle lejligheder

**På nettet kan du finde masser af gratis cliparts, som du kan bruge til at pynte dine kreationer. Slip for Words velkendte balloner, og pift dine festsange, invitationer og menukort op med friske tegninger, som passer til lejligheden.**

Billeder kan gøre dine tekster både smukkere, sjovere og mere indbydende at læse. Derfor har *Word* også indbygget en lang række af de såkaldte cliparts, som passer til de mest almindelige tekster såsom skilte til arbejdspladsen, invitationer, festsange osv.

*Words* indbyggede billeder er både flotte og lette at bruge, men måske lige netop derfor er de ikke særligt originale. Vi har altså med andre ord set lidt for meget til *Words* billede af et askebæger på "Rygning forbudt"-skiltet, *Words* billede af balloner og champagnepropper på festinvitationen, osv.

### Find hurtigt et billede

Heldigvis behøver du slet ikke bruge *Words* egne billeder til dine tekster, da flere sider på nettet stiller en lang række cliparts helt gratis til rådighed. Vi præsenterer her to af slagsen.

Clipart.dk er en dansk side, der er meget enkelt opbygget, men indeholder meget. Siden har ikke andet formål end at stille en masse billeder og cliparts gratis til din rådighed. Du behøver ikke registrere dig og kan hente billederne direkte fra siden.

På free-clipart-pictures.net foregår det på engelsk. Sidens billeder er inddelt i en række kategorier, som du skal klikke på for at se kategoriens cliparts.

På den danske side er billederne opdelt efter type, som fx **Ikoner**, **Baggrunde** og **Animationer**. På den engelske side er billederne inddelt efter, hvad de forestiller, fx heste, flag, musik, mennesker osv.

Siderne er meget enkle at bruge, da det kun tager få museklik at finde et billede i den kategori, du leder efter. Når du har fundet et billede, du vil bruge, højreklikker du blot på det med musen og vælger kopier. Så åbner du det dokument eller den hjemmeside, hvor billedet skal sættes ind, taster Ctrl + V på dit tastatur, og billedet kopieres ind.

### Hvad er cliparts?

Cliparts er en fælles betegnelse for billeder, du kan bruge som illustration på eksempelvis din hjemmeside eller i dit *Word*-dokument.

Cliparts kan både være almindelige små billeder og animationer, hvor billederne kan bevæge sig – husk dog, at animerede billeder ikke vil bevæge sig i dit *Word*-dokument, men kun fungerer på en hjemmeside. Nogle cliparts er lavet som vektorbaseret grafik, som betyder, at du kan trække i dem og gøre dem større og mindre, uden at de mister kvalitet, så billederne kan tilpasses til mange forskellige typer tekster.

**www.clipart.dk**
**www.free-clipart-pictures.net**

## De lovlige billeder

Når man bruger billeder fra nettet i en invitation eller festsang, bryder man ofte ophavsretsloven. Loven siger nemlig, at for værker, som er mindre end 70 år gamle, skal du spørge kunstneren om lov til at bruge billedet.

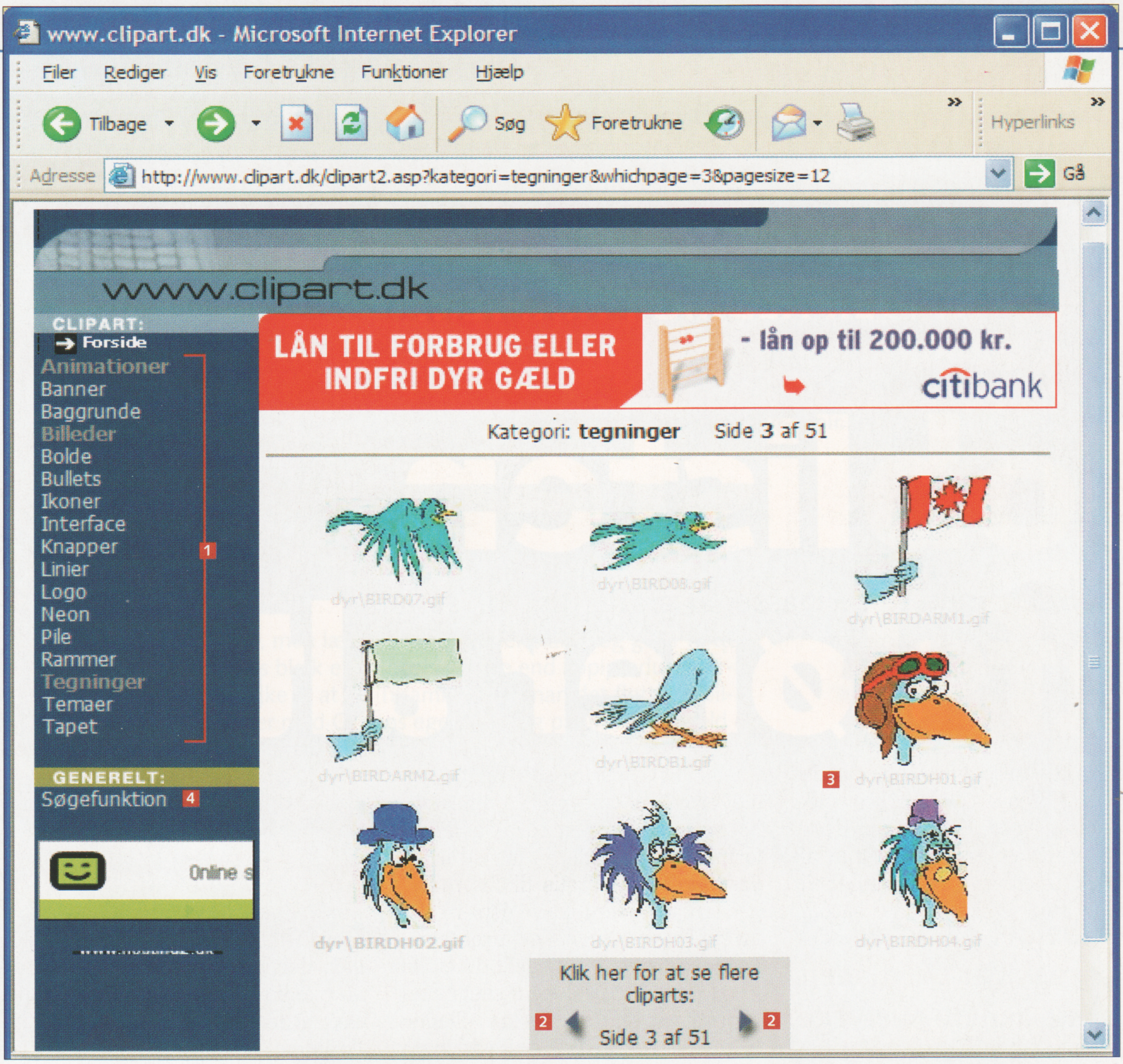
Som tommelfingerregel er det dog normalt tilladt at bruge cliparts fra de gratis sider til private tryksager, fx festsange, og hjemmesider, men ikke til kommercielle ting som fx reklamer og salgsbrochurer.

## Flere billeder til Word

Du kan udvide det clipart-bibliotek, der er indbygget i de nyere udgaver af *Word*, *Office XP* og *Office 2003*, ved at hente nye cliparts og billeder hos Microsoft. Her findes tusindvis, og nye kommer til hver dag. Billederne, du vælger på siden og henter hjem på din pc, bliver gemt direkte i *Words* såkaldte **Clip Organizer**, så du kan få adgang til dem fra *Word*-programmets indsæt-funktion.

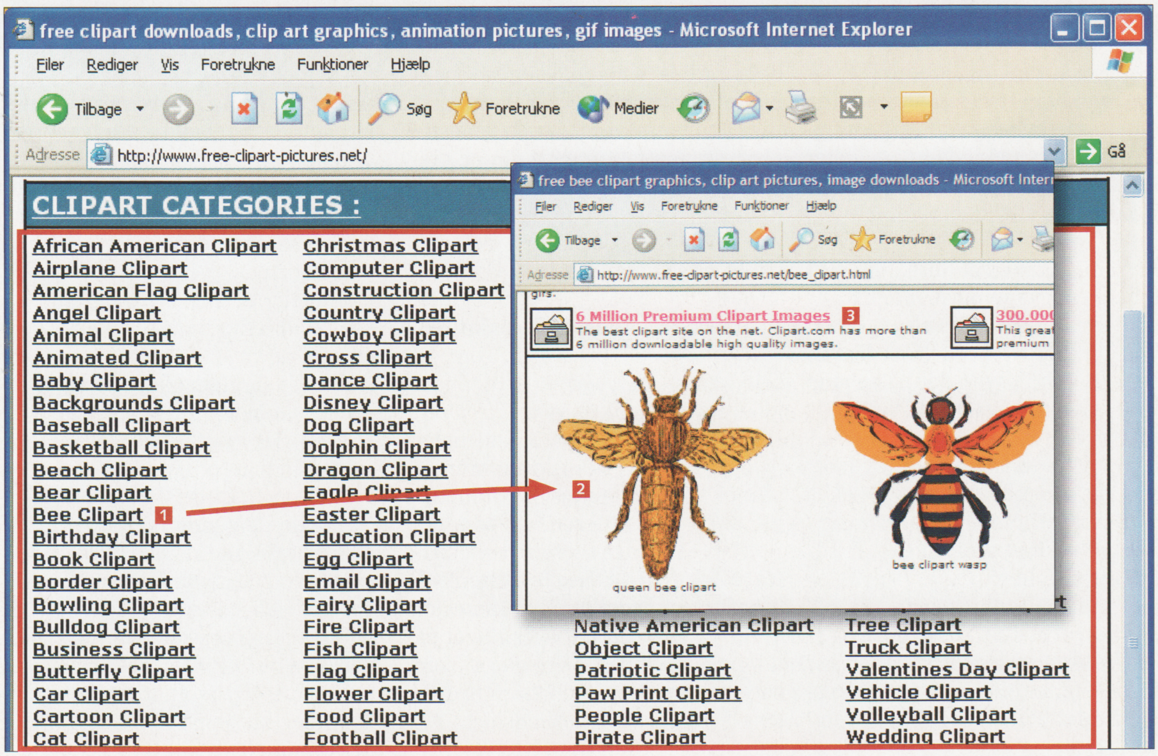
**http://office.microsoft.com/clipart**


Af Jesper Kjems




## DANSK SIDE

Vælg en kategori i venstremenuen 1. Du kan nu bladre i kategoriens billeder ved at klikke på to pile nederst 2. Når du finder et passende billede, skal du klikke på teksten under billedet 3 for at åbne det i et nyt vindue, hvor du kan se størrelse og format, billedet er gemt i. Siden har også en søgefunktion 4, som dog kræver, at du søger præcist i fx kategorien Tegninger for at finde dyre-clip-artene.




## ENGELSK SIDE

De mange cliparts er inddelt i specifikke kategorier, fx Baby Clipart eller Cartoon Clipart. Når du klikker på en af kategorierne, fx Bee Clipart (bi-clipart) 1, åbnes et nyt vindue. Her vises de cliparts, som siden har i den valgte kategori 2. Øverst på siden er der reklamer for andre clipart-sider 3, som alle er betalingssider. Et klik her åbner betalingssiden i et nyt vindue.

DIN PC HOLDER ALDRIG FYRAFTEN:

# Joblisten afslører alt

**Selv når du ikke arbejder på pc'en foregår der en masse under overfladen. Via Windows Jobliste kan du overvåge, hvad din pc egentlig laver. Vi fortæller om de mest almindelige processer.**

Et af de helt store salgsord, da styresystemmet Windows først gang blev lanceret, var begrebet multitasking. Multitasking betyder blot, at Windows kan lave flere ting på en gang, og i dag tager vi det som en naturlig selvfølge, at vi sagtens kan skrive i *Word*, samtidig med at uret nede i systembakken tikker og *Media Player* spiller vores yndlingsmusik.

Dette er dog ikke helt så ligetil, og rent faktisk bygger det på en stor illusion. Pc'ens processor er nødt til at koncentrere sig om én ting ad gangen, men ved at splitte processorkraften op i små bidder, som på skift tildeles til alle de åbne programmer, får vi stadig fornemmelsen af, at tingene sker samtidig.

## Administration af ressourcer

En proces er et kørende program, som får tildelt bidder af processorens tid og således lægger beslag på en større eller mindre del af computerens ressourcer, både processorkraft og hukommelse. Når du fx åbner *Internet Explorer*, så startes en proces ved navn **iexplore**. Denne proces er ansvarlig for alle de funktioner, som *Internet Explorer* indeholder. Den sørger herefter for at åbne hovedvinduet, reagere på dine museklik eller indtastninger, hente de ønskede sider på nettet, og at indholdet bliver vist korrekt.

Et samlet overblik over alle de processer, som kører på din pc, finder du i Windows Jobliste.

Her vil du se, at der kører to forskellige slags processer på din computer: programmer og tjenester.

## Processerne lever i det skjulte

Programmer er processer, som du selv har startet ved fx at dobbeltklikke på et ikon. *Internet Explorer*, *Word* og *Media Player* er eksempler på programmer. Nogle programmer startes også automatisk, når du logger ind på computeren.

Tjenester er processer, som startes af dit Windows-styresystem eller af andre programmer. Tjenester kører, uanset om du laver noget på din pc. Eksempler på opgaver, som varetages af tjenester, er deling af filer og printere, sikkerhedstjek i *XP* og styring af trådløst netværk.

Mange af de programmer og tjenester, der kører på din computer, er ikke umiddelbart synlige, da de ofte ikke er ledsaget af et åbent vindue. De ligger bare i baggrunden og venter på, at der bliver brug for deres ekspertise. Nogle af disse er essentielle for, at Windows kører korrekt – fx den proces, som er ansvarlig for at tjekke din adgangskode, når du logger på Windows. Andre tilføjer nyttige, men ikke nødvendige, funktioner. Et eksempel herpå er den type programmer, hvis eneste opgave det er at vise en genvej i systembakken til fx indstillinger af grafikkortet.

Endelig er der de programmer, som er direkte uønskede: spyware, adware og virus.

Fælles for dem alle er, at de hver stjæler en bid af din pcs kræfter, og jo flere der er af dem, des mindre overskud har pc'en til at køre de programmer, du ønsker at bruge.

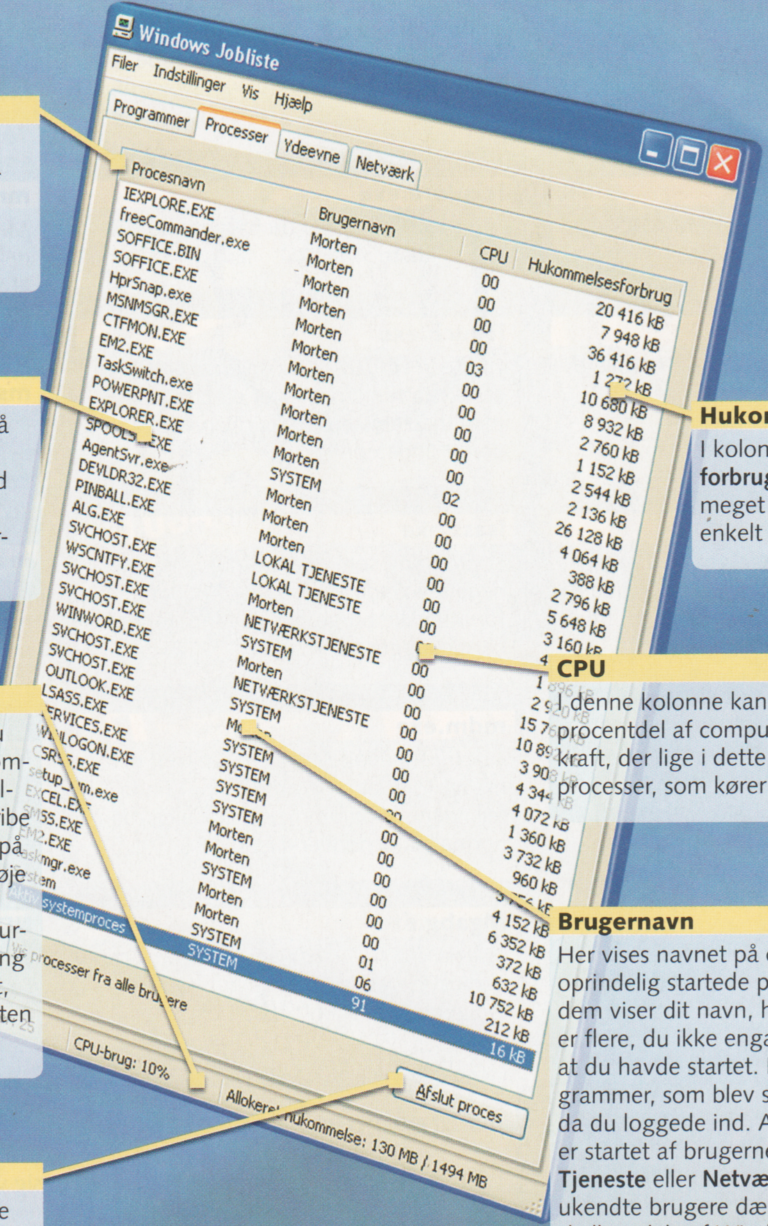
På de følgende sider viser vi, hvordan du kan danne dig et overblik over pc'ens processer. Vi bringer en fyldig liste over de mest almindelige processer og forklarer deres nytte. Vi viser også, hvor du kan finde alle de andre, så du ved, hvad der kører på din pc, og hvad der eventuelt skal lukkes. □



Af Thomas O. Nielsen. Illustration: Claus Lunau

## Forstå og brug Windows Jobliste

Med hjælp fra Windows Jobliste kan du holde øje med, hvad der kører på din pc. I joblisten dukker dels de programmer, som du selv har åbnet, og dels de skjulte tjenester op – processer, som ikke har et vindue, men som ufortrødent knokler videre, når du slapper af. Ud over at give et nyttigt overblik sørger joblisten også for en hurtig genvej til at afslutte programmer, som af en eller anden grund ikke svarer på museklik og tastetryk – her kan du markere processen og bruge knappen **Afslut proces**.




### Kolonneoverskrift
Du kan få joblisten sorteret efter en kolonne ved at klikke på kolonneoverskriften. Klikker du fx på overskriften **Procesnavn**, sorteres listen alfabetisk efter processernes navne.

### Procesnavn
I kolonnen **Procesnavn** vises navnet på processen. Mange af navnene er ikke umiddelbart nemme at tyde, men med hjælp fra listen på de næste sider eller ved at søge på nettet kan du få en forklaring på de fleste.

### Statuslinje
På statuslinjen nederst i vinduet får du et overblik over, hvor stor en del af computerens ressourcer alle processerne tilsammen bruger. Prøv med musen at gribe fat i jobliste-vinduet, og flyt det rundt på skærmen, samtidig med at du holder øje med den anvendte processorkraft. Du ser nu, at tallet ændrer sig, da det naturligvis kræver processorkraft at flytte ting på skærmen. Resten af den CPU-kraft, som ikke er i brug, vises ovenover i listen som **Aktiv systemproces**.

### Afslut en proces
Du kan afslutte en proces ved markere den med musen og derefter klikke på knappen **Afslut proces**.

### Hukommelsesforbrug
I kolonnen **Hukommelsesforbrug** kan du se, hvor meget af pc'ens ram hver enkelt proces bruger.

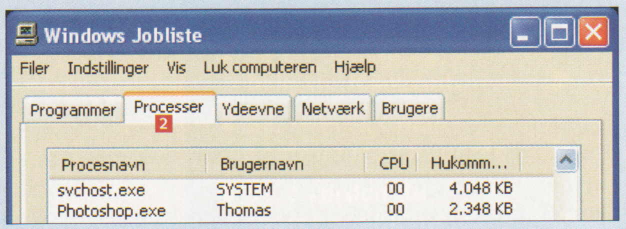
### CPU
I denne kolonne kan du se, hvor stor en procentdel af computerens processorkraft, der lige i dette øjeblik er tildelt de processer, som kører på din pc.

### Brugernavn
Her vises navnet på den bruger, som oprindelig startede processen. En del af dem viser dit navn, hvoraf der sikkert er flere, der du ikke engang var klar over, at du havde startet. Dette er typisk programmer, som blev startet automatisk, da du loggede ind. Andre processer er startet af brugerne **System**, **Lokal Tjeneste** eller **Netværkstjeneste**. Disse ukendte brugere dækker alle over forskellige dele af Windows, som hver især har startet en række tjenester.

## Sådan finder du joblisten og procesoversigten

**1** Du åbner Windows Jobliste ved at højreklikke på proceslinjen og vælge **Jobliste** 1.

**2** Vælg fanen **Processer** 2. Her kan du se en liste over de processer, som kører på din pc.



# De 30 mest almindelige processer i joblisten

Her er de 30 mest almindelige processer, som ofte findes i jobliSten. Vi forklarer kort, hvor hver enkelt proces stammer fra, og hvad de egentlig gør. Ved at sammenligne listen med din egen jobliste kan du dels se, om disse ting kører på din pc, dels om der kører noget på din pc, som du skal undersøge nærmere.

De programmer, som vi omtaler her, er alle af den nyttige slags og bør normalt ikke fjernes eller lukkes.

Det skal dog ikke forstås sådan, at du, hvis du har et program kørende, som vi ikke har i vores liste, dermed skal lukke det eller fjerne det. Du kan have installeret et program, som kræver, at der kører en proces i joblisten. Så brug derfor listen til at tjekke, om du har de mest almindelige processer kørende, og via udelukkelsesmetoden kan du så bruge kræfterne på at undersøge resten på din pc's jobliste nærmere.

**AcroRd32.exe**
Hjælpeprogram, som får *Adobe Acrobat Reader* til at starte hurtigere.

**AtiXXX.exe**
Med grafikkort af mærket ATI installeres gerne et eller flere programmer, som starter med "Ati". Har du et ATI-grafikkort, er programmet sikkert uskadeligt.

**BTTray.exe**
Hjælpeprogram, som følger med mange nyere bundkort, der understøtter Bluetooth. Bluetooth er en standard for trådløs kommunikation.

**csrss.exe**
*Microsoft Client/Server Runtime Server Subsystem*. En vigtig del af Windows, som er nødvendig, for at computeren kører normalt.

**explorer.exe**
Dette program er ansvarlig for at vise bl.a. skrivebordet, proceslinjen og Stifinder. Afslutter du det, genstartes det automatisk.

**iexplore.exe**
Vises i joblisten, når du har *Internet Explorer* åben.

**iTouch.exe**
*Logitech iTouch Keyboard Driver*. Styrer de ekstra funktionstaster på Logitechs multimedietastaturer og overvåger, om der er opdateringer.

**lsass.exe**
Et program, som er ansvarlig for sikkerheden i *Windows 2000* og *XP*. Sørger for at tjekke brugernes adgangskoder, når de logger på Windows.

**mdm.exe**
*Machine Debug Manager*. Gør det bl.a. muligt for webprogrammører at finde fejl i deres programmer. Uskadelig, men normalt ikke nødvendig.

**Mgabg.exe**
*Matrox BIOS Guard* – et hjælpeprogram, der installeres sammen med bl.a. videoredigeringsgrafikkort fra Matrox.

**mmc.exe**
*Microsoft Management Console* – en del af *Windows XP*, som er ansvarlig for at vise en række administrative værktøjer bl.a. disk-defragmentering.

**msiexec.exe**
Del af *Windows Installer*-programmet. Ser du dette i joblisten, er du sikkert i færd med at installere et program.

**msnmsgr.exe**
*MSN Messenger* – den populære instant messenger. Windows kører fint uden, men den er nødvendig, hvis du vil chatte med vennerne.

**NAVAPSvc.exe**
Et af flere programmer, som installeres sammen med *Norton Antivirus*. Disse programmer har typisk forstavelsen "NAV" til fælles.

**NDetect.exe**
*Symantec Netdetect* er en del af *Norton LiveUpdate*. Du har sikkert *Norton Antivirus* eller et andet program fra Norton installeret.

I "gamle dage", da Windows hed 98 til efternavn og før, hed nødbremsen Ctrl + Alt + Del. Disse tre taster trykket ned samtidig genstartede systemet og var ofte sidste udvej, når noget gik galt, og et program låste pc'en fuldstændigt. Senere udgaver af Windows er mere tolerante over for fejl, og der skal som regel mere end et dårligt program til, før Windows giver op. Derfor giver tastekombinationen i *XP* adgang til joblisten, hvor du kan afslutte et program, som gør knuder, og derefter fortsætte arbejdet.

## Faresignaler

Hackere, virusprogrammører og andre folk med lyssky hensigter kender også til Windows Jobliste, og de forsøger gerne at skjule eller maskere deres programmer, så de ikke vækker mistanke, når du kigger i joblisten.

Den mest brugte metode er at give disse ondsindede programmer navne, som minder utrolig meget om andre, helt harmløse programmer, fx **Cvshost.exe**, **msnmessenger.exe** og **iexplore32.exe**.

Nogle virus er så smarte, at de tilføjer et exe til et allerede kendt navn, fx **TkBell.exe**, som er en proces, der holder *RealPlayer* løbende opdateret, mens **TkBellexe.exe** er en virus, som inficerer din pc og forsøger at sprede sig via din mail-adressebog til alle dine normale kontakter.

Du bør derfor altid bruge en firewall, fx *Windows XP*'s indbyggede, og desuden have et opdateret antivirus-program installeret. Har du ikke et antivirusprogram, så ligger det gratis *AVG Anti-Virus* på vores *K-CD*.

Det kan også anbefales med jævne mellemrum at køre et anti-spyware program som fx Lavasofts *Ad-Aware* eller tilsvarende. Du finder også *Ad-Aware* på vores *K-CD*.

Desuden bør du altid løbende sørge for at opdatere både Windows og dine antivirus- og spyware-programmer, så du er beskyttet mod de nyeste varianter af ondskaben.

## Hvad laver Svchost.exe egentlig på pc'en?

Et program, du med garanti møder adskillige gange i joblisten er programmet **Svchost.exe**. Hvad er det for en fætter, og er det virkelig nødvendigt, at den skal køre så mange gange?

**Svchost.exe** er en integreret del af Windows-styresystemet, hvis opgave det er at være vært for en række vigtige opgaver. Og navnet **Svchost** er en forkortelse af ServiceHost (= tjeneste-vært). For at kunne køre disse opgaver mere fleksibelt, grupperes de af Windows, og hver gruppe køres af sin udgave af **Svchost**. Eksempler på tjenester, som styres af **Svchost** er *Windows XP*'s opdateringer, fjernskrivebord og temaer. Det er ikke usædvanligt at have fem eller flere udgaver af **Svchost** kørende.

**NeroCheck.exe**
Et fejlsøgningsprogram, som installeres sammen med brænderprogrammet *Nero*. Hvis *Nero* fungerer normalt, er *NeroCheck* unødvendigt.

**nvsvc32.exe**
*NVIDIA*-driver hjælpeservice – et program, som bliver installeret sammen med NVIDIA-grafikkort.

**Osa.exe**
Et program, der installeres sammen med *Microsoft Office*, og som får *Word* og *Excel* til at starte hurtigere. Ikke nødvendigt.

**services.exe**
Dette er Windows' *Service Control Manager*, som er ansvarlig for at starte og stoppe diverse systemprocesser. En vigtig del af Windows, som ikke bør stoppes.

**spoolsv.exe**
Holder styr på de dokumenter m.v., som du har sat i kø til printeren. Er en meget vigtig del af Windows.

**Svchost.exe**
Et program, som er vært for en række vigtige funktioner i Windows. Se boksen om Svchost her ovenover.

**System**
Under dette punkt gemmer sig en lang række af Windows-operativsystemets vigtige processer.

**System Idle Process**
Et pseudoprogram, hvis eneste opgave det er at måle den tid, hvor din processor er ledig.

**taskmgr.exe**
Selve joblisten og det åbne vindue, som viser Windows' baggrunds-opgaver, og som du har åbent nu.

**Realsched.exe/Evntsvc.Exe**
Programmer, som installeres sammen med *RealOne Player*. Er kendt for at sluge urimelig mange ressourcer og samtidig være svært at slippe af med. *RealPlayer* kører fint uden.

**wcescomm.exe**
*Microsoft ActiveSync* – ansvarlig for at synkronisere bl.a. adresseliste og kalender på en PDA, når den tilsluttes Windows.

**wdfmgr.exe**
Et program, som installeres sammen med *ServicePack 2* og *Windows Media Player*. Gør det nemmere for hardwarefabrikanter at skrive drivere til Windows.

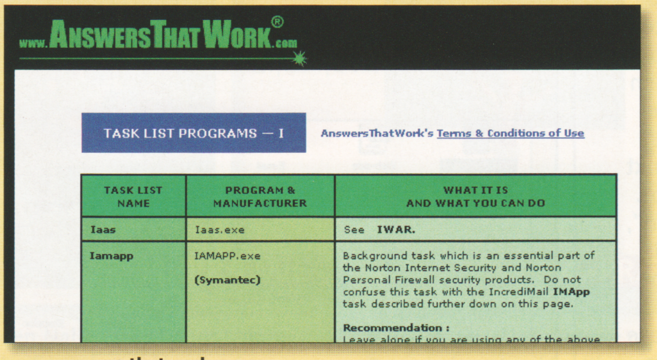
**Winlogon.exe**
Et program, som er en del af Windows. Sørger for at spørge efter brugernavn og adgangskode, når du vil åbne adgangsbeskyttede dokumenter og filer.

**Winampa.exe**
Et lille og reelt overflødigt hjælperprogram, som følger med musik- og videoafspilleren *WinAmp*.

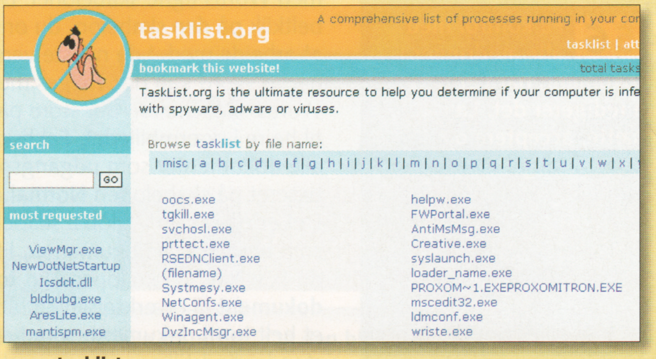
**ZoneAlarm.exe/VSmon.exe**
Disse to programmer viser, at du har installeret den effektive og gratis firewall *ZoneAlarm* på din computer.

## Mit program står ikke på listen

Med listen på disse sider har vi forsøgt at dække de mest almindelige processer, som du typisk finder i joblisten. Mange af de processer, som kører i baggrunden på pc'en, bliver installeret sammen med programmer og drivere, og det er umuligt for os at dække dem alle. Heldigvis findes der udtømmende lister på nettet, hvor du i alfabetisk orden kan finde forklaringer på tusindvis af processer. Hvis du vil forstå din jobliste og kan engelsk, kan du slå processerne op her:




**www.answersthatwork.com**




**www.tasklist.org**

# Spar tid med skabeloner

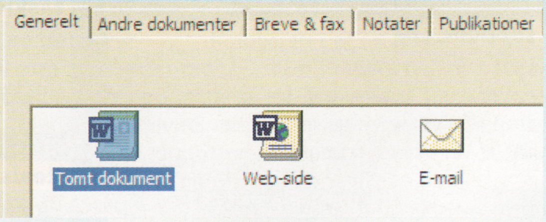
**Lær at benytte Words skabeloner til dine standarddokumenter. Du sparer masser af tid og slipper for mange unødvendige fejl.**

Det er som regel de samme typer dokumenter, man arbejder med hver dag i *Word*. Et brev, en telefax, en dagsorden, et mødereferat osv. Men der er ingen grund til at skabe hvert dokument helt fra bunden hver eneste dag. I *Word* kan du nemlig nemt definere alle de dokument-typer, som du arbejder med, som faste skabeloner. Så behøver man kun udfylde det indhold, der adskiller sig fra dag til dag. Det er naturligvis langt nemmere, og samtidig sikrer du dig mod fejl og får ensartethed i de forskellige dokumenter.

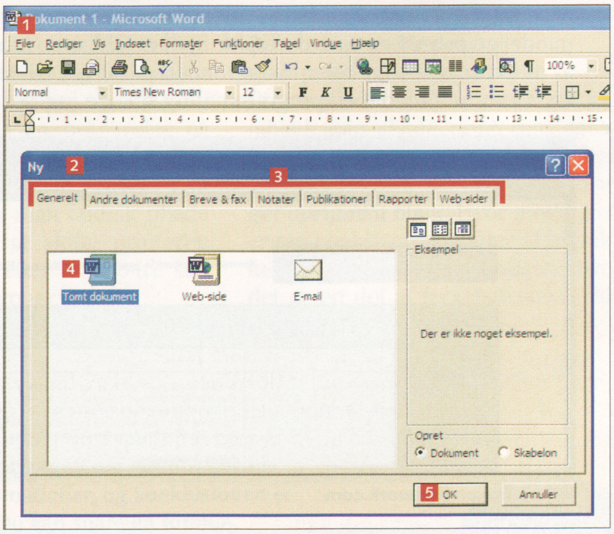
## Words egne skabeloner

En skabelon er blot en samling af indstillinger, formateringer og elementer, som automatisk knyttes til et dokument. Det kan fx være typografi, teksttype, tekststørrelse, tekstformatering, justering, autotekst, makroer osv. Men det kan også være synlige elementer som fx tabeller, sidetal, kolonneinddeling, autofigurer eller dato.

Der følger en række standardskabeloner med *Word*, så begynd lige med at tjekke dem først. Måske er der én af dem, du kan bruge til opgaven. Sådan får du adgang til *Words* egne skabeloner.




Åbn menuen **Filer** 1, og vælg menupunktet **Ny...** Nu åbner dialogboksen **Ny** 2, som indeholder en række emneinddelte faneblade 3 med *Words* egne skabeloner. Dobbeltklik på den skabelon, du ønsker at arbejde med. I de nyeste versioner af *Word* kan der vælges mellem *Words* skabeloner i det store panel til højre i skærmbilledet. Faktisk er alle dokumenter som udgangspunkt baseret på skabelonen **Normal.dot.** Det er en såkaldt "global skabelon", som berører alle dokumenter. Hvis du fx klikker på knappen **Nyt tomt dokument** 4 i værktøjslinjen, åbnes et helt tomt dokument, som har alle standardindstillinger fra normalskabelonen. Klik på **OK** 5.




## Det kan du lære i skolen

**Følg med i Word-ekspertskolen. Vi går et spadestik dybere og lærer dig nogle af de mere avancerede funktioner.**

**1** 23456 Se, hvordan du skræddersyr Word, så det passer perfekt til dine behov. Lær at tilpasse menuer, værktøjslinjer og knapper.

1**2**3456 Kom kedeligt rutinearbejde til livs ved at benytte en simpel makro. Du prøver at oprette, redigere og afspille en makro i Word.

12**3**456 Få styr på standarddokumenterne ved at designe dine egne skabeloner. Se, hvordan man opretter, åbner og redigerer en skabelon.

123**4**56 Slip for at skrive 100 ens breve med forskellig adresse. Se i stedet, hvordan man fletter et standardbrev med en adresseliste.

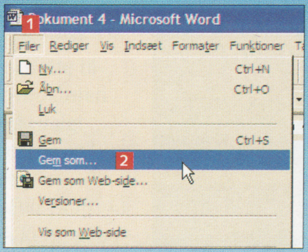
1234**5**6 Indsæt objekter fra andre programmer i Word. Du prøver at indsætte et regneark fra Excel og lærer at redigere det i Word.

12345**6** Få kontrol med alle ændringer i et dokument, når I er flere, som redigerer det. Lær at indsætte, acceptere og afvise ændringer.

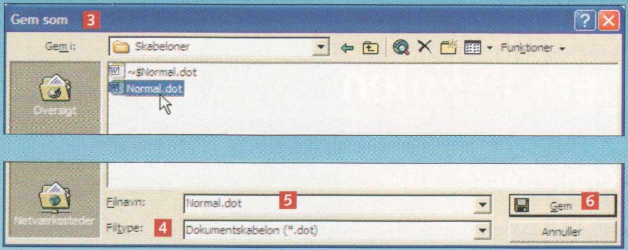
Af Morten Søderquist Hansen

## Lav din egen normalskabelon

Normalskabelonen "Normal.dot" danner basis for næsten alle de dokumenter, du arbejder med i Word. Du kan selv tilrette normalskabelonen. Først ændrer du indstillinger, formatering og indhold, så det passer til dine behov og din smag. Dernæst gemmes dokumentet som ny normalskabelon. Det foregår i praksis sådan her:




1 Klik på knappen **Nyt tomt dokument**. Nu er der åbnet et nyt tomt dokument. Tilret efter dine ønsker. Åbn menuen **Filer** 1, og vælg menupunktet **Gem som...** 2.

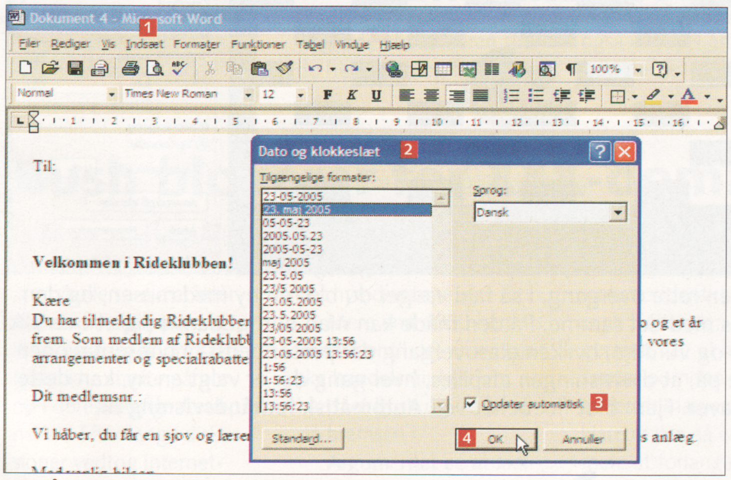



2 Dialogboksen **Gem som** 3 dukker op. Vælg **Dokumentskabelon (*.dot)** i valglisten **Filtype** 4. Mappen **Skabeloner** åbnes, og du kan se den oprindelige normalskabelon "Normal.dot" 5. Klik på "Normal.dot", så din skabelonfil får samme navn og kan overskrive den gamle. Klik til slut på knappen **Gem** 6.

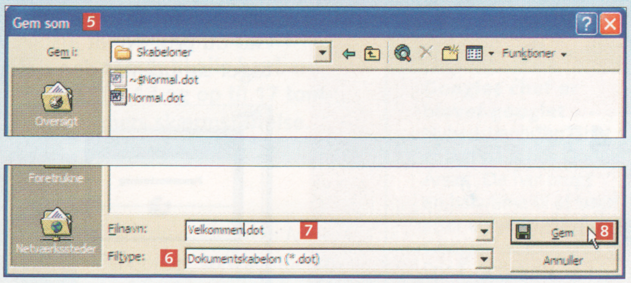
## Skab din helt egen skabelon

Ud over den globale skabelon findes der også "dokumentskabeloner". Det er skabeloner, som er baseret på den globale skabelon, men som kun benyttes til et særligt dokument.

Skal man lave sin egen dokumentskabelon, tager man som regel udgangspunkt i normalskabelonen. Hvis du fx ofte udsender det samme brev, og det eneste, der varierer fra brev til brev, er datoen og enkelte andre oplysninger, kan du oprette en skabelon sådan her:

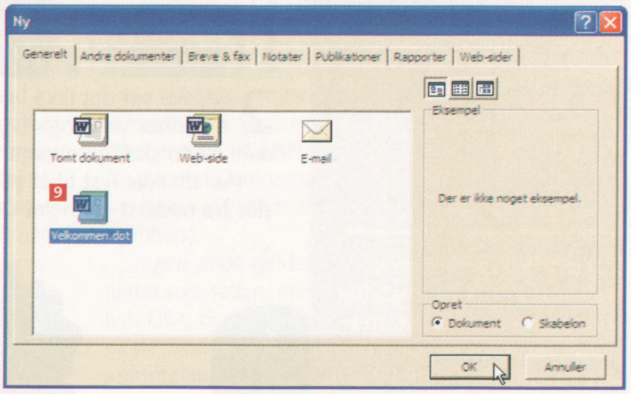



1 Åbn *Word* med et nyt tomt dokument, og skriv teksten til dit standardbrev. I datofeltet øverst til højre indsættes en dato, som automatisk opdateres ved at åbne menuen **Indsæt** 1 og vælge menupunktet **Dato og klokkeslæt...** . Herefter åbner dialogboksen **Dato og klokkeslæt** 2. Vælg et ønsket datoformat, og sæt et flueben i afkrydsningsboksen **Opdater automatisk** 3. Klik på **OK** 4.




2 Nu er der bare tilbage at gemme skabelonen som en selvstændig skabelon. Åbn menuen **Filer,** og vælg kommandoen **Gem som...** . Dialogboksen **Gem som** 5 åbner, og du vælger som sidst **Dokumentskabelon (*.dot)** i valglisten **Filtype** 6. Skriv et nyt filnavn i tekstfeltet **Filnavn** 7, og klik på knappen **Gem** 8.

Næste gang du skal skrive dit velkomstbrev, hentes din skabelon frem således:




3 Åbn menuen **Filer**, og klik på **Ny...** . I dialogboksen kan du nu se din nye skabelon 9 på det forreste faneblad.

## Det kan du lære i skolen

**Følg med i Komputer for alles Impress-skole**

**1**23456 Bliv introduceret til OpenOffice Impress, og lær de grundlæggende funktioner, så du kan designe en præsentation.

1**2**3456 Se, hvordan man tegner linjer og indsætter flader. Lær også, hvordan tekst indsættes med forskellige typer og farver.

12**3**456 Indsæt billeder og objekter i din præsentation, og se også, hvordan du kan opbygge et simpelt regneark, der anskueliggør tallene.

123**4**56 Animér elementerne i din præsentation, og tilføj sjove effekter, så dit slide show får karakter og fanger opmærksomhed.

1234**5**6 Indsæt dynamiske overgange, som samler helheden med grafik og lyd mellem hvert dias. Lær at styre overgange med klik og tid.

12345**6** Arranger og afspil det færdige resultat, og lær, hvordan du gemmer og udskriver den helt færdige præsentation.

OpenOffice med Impress findes på K-CD 14. Installér programmet, før du starter på Impress-skolen, så du selv kan afprøve de forskellige funktioner, i takt med at de bliver gennemgået

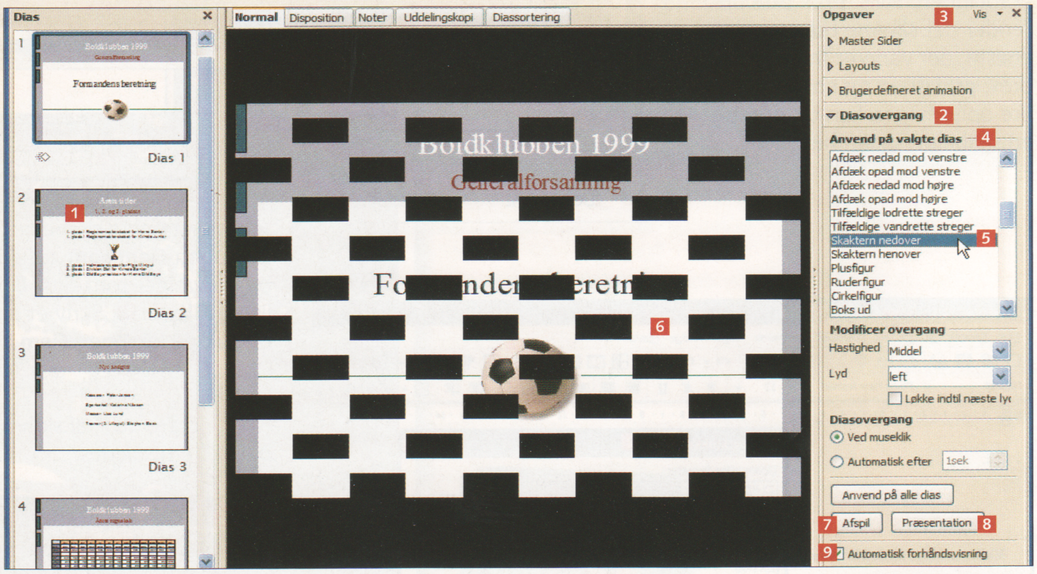
# Skab flow i præsentationen

**Ved at indsætte overgange mellem billederne i din præsentation får du bedre flow og større sammenhæng mellem de enkelte dias.**

Det er i detaljerne, en præsentation for alvor bliver imponerende. I dette afsnit skal vi se på diasovergange. Det er en grafisk effekt, som afspilles, når der skiftes mellem to dias. Det er efterhånden meget udbredt at benytte diasovergange mellem de enkelte dias i en præsentation. Mange af effekterne er direkte inspireret af tv, hvor det i dag mere er normen end undtagelsen at indsætte glidende effekter mellem klippene. I en præsentation består en diasovergang typisk i, at det nuværende dias bliver tonet ud, når det næste dias fremkommer, så man undgår det hårde skift mellem de to dias.

### Indsæt en diasovergang

1 Find de to dias, som overgangen skal indsættes mellem, og klik på det nederste af de to dias i panelet **Dias** 1. Nu er det dias fremme på skærmen. Klik på fanebladet **Diasovergang** 2 i panelet **Opgaver** 3. I vinduet **Anvend på valgte dias** 4 kan du se de forskellige diasovergange, der kan vælges. Klik på den ønskede diasovergang 5. Nu afspilles 6 den valgte diasovergang på skrivebordet. Har du brug for at afspille den flere gange, klikkes blot på knappen **Afspil** 7. Skal du se, hvordan det tager sig ud, når den rigtige præsentation kører i fuldskærm, klikker du på knappen **Præsentation** 8.

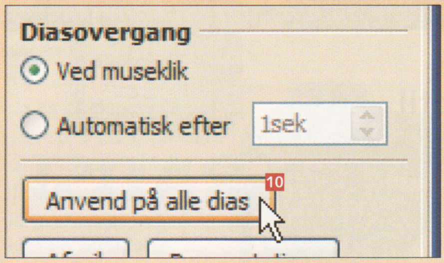



2 Måske var det ikke lige den rette overgang. I så fald vælger du blot en ny med musen, og den nye diasovergang afspilles med det samme. På den måde kan man hurtigt danne sig et overblik over de forskellige overgange og vurdere, hvilken diasovergang der passer bedst til præsentationen.

Har du ikke lyst til at vente på, at diasvisningen afspilles, hver gang der er valgt en ny, kan dette slås fra nederst i panelet **Opgaver**. Fjern blot fluebenet ved **Automatisk forhåndsvisning** 9.

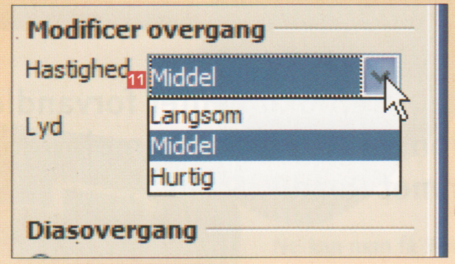
Af Morten Söderquist. Illustration: Dines Jensen

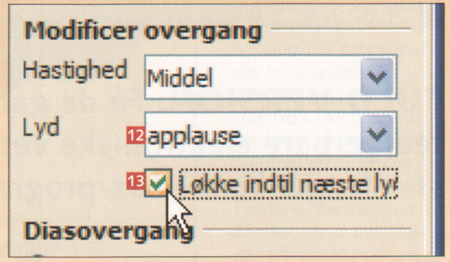
### Brug samme overgang




Når der er valgt en diasovergang for det første skærmbillede, udføres den samme operation igen for de andre dias i præsentationen. Et godt råd er dog at begrænse sig til en enkelt eller to forskellige gennem hele præsentationen. Ellers får man nemt en negativ effekt, hvor der bliver skabt støj og forvirring i det grafiske udtryk i stedet for sammenhæng og ro. Undgå også kun at indsætte overgange på udvalgte dias – det giver nemt et uroligt grafisk udtryk. Hvis du allerede fra starten ved, at der skal benyttes den samme diasovergang til hele præsentationen, kan den nemt indsættes ved at klikke på knappen **Anvend på alle dias** 10.

### Hastighed og lyd




Du kan også styre den hastighed, en diasovergang afvikles med. Vælg først et dias, og indsæt en diasovergang. Herefter åbnes vallisten **Hastighed** 11 i panelet **Opgaver**. Man kan vælge mellem "Langsom", "Middel" og "Hurtig". De mange overgangs-effekter er meget forskellige. Derfor kan der være stor forskel på, hvordan en diasovergang tager sig ud i de forskellige hastigheder. Det bedste råd, der kan gives, er, at man bør afprøve alle tre hastigheder, når der arbejdes med præsentationen, og så bør man først lægge sig fast på en kombination af en overgang og en hastighed, når man har set overgangen afspillet.

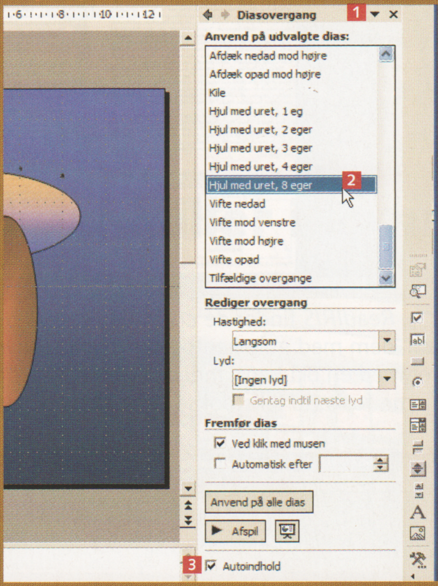
Ligesom animationer kan du også tilføje en lyd til en overgang. Rigtigt udnyttet kan det meget effektfuldt understrege den grafiske effekt og styrke sammenhængen mellem billederne yderligere. Husk også her, at det sjældent er en god idé at fylde en masse forskellige lyde på en præsentation – medmindre det er til børn, naturligvis. Sådan tilføjes lyd til en diasovergang:

Åbn vallisten **Lyd** 12, og vælg blandt de mange lyde, som kan indsættes. Hvis du ønsker, at lyden skal køre i et uendeligt loop frem til næste lyd, sættes et flueben i afkrydsningsboksen **Løkke indtil næste lyd** 13.

## Sådan gør du i PowerPoint

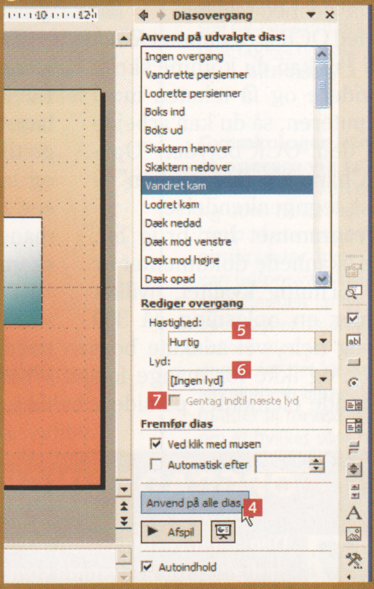
### Indsæt en diasovergang

Højreklik på et dias, og vælg menupunktet **Diasovergang** i genvejsmenuen. Vinduet **Diasovergang** 1 fremkommer i opgaveruden. Vælg det ønskede dias i menuen **Anvend på udvalgte dias** 2. Fjern fluebenet i afkrydsningsboksen **Autoindhold** 3, hvis du ikke har tid til automatisk afspilning, hver gang en ny overgang vælges.

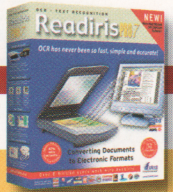



### Gentagelse af overgang

Hvis du er tilfreds med det valgte dias, kan det lægges ud som en generel overgang for alle dias i præsentationen. Handlingen udføres ved at klikke på knappen **Anvend på alle dias** 4. Åbn valgmenuen **Hastighed** 5 og vælg mellem "Hurtig", "Mellem" og "Langsom". Lyd kan tilføjes ved at åbne valgmenuen **Lyd** 6 og vælge en lyd fra PowerPoints lydbibliotek. Skal lyden køre i loop sættes en markering i afkrydsningsboksen **Gentag indtil næste lyd** 7.



READIRIS PRO 7




**GRATIS!**
**Fuldt program ReadIRIS Pro 7 ligger på K•CD 14**
**Værdi 1.500 kr.**

**FULD VERSION:** Få de gamle papirdokumenter forvandlet til redigerbare elektroniske versioner med denne komplette udgave af tekstgenkendelses-programmet ReadIRIS Pro 7.

# Få det skrevne ord ind i computeren

I dag er e-mail den letteste måde at sende et brev. Men hvad gør du, hvis du har en bog eller et dokument, du vil citere fra, redigere i og/eller sende på den elektroniske måde?

Hvis du har en skanner eller et digitalt kamera, kan du få billederne ind i computeren uden de store problemer. Men det er stadig billedfiler, der fylder meget og ikke giver mulighed for at arbejde med teksten.

Med OCR-programmet *ReadIRIS Pro* kan du komme skridtet videre og få teksten ind i computeren, så du kan arbejde med den. OCR betyder "Optical Character Recognition" – optisk tegngenkendelse.

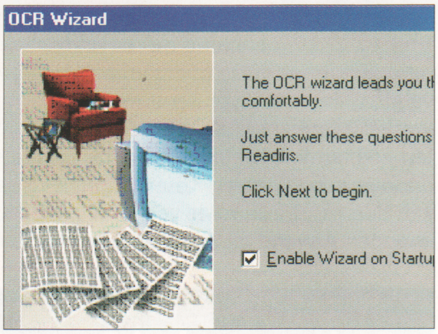
Programmet har brug for, at de skannede dokumenter er i en fornuftig kvalitet, hvilket betyder en opløsning på 300 dpi, og hele, vel adskilte bogstaver, og ikke for mange forstyrrende elementer på siden.

Det kan betale sig at bruge nogle minutter på at justere skanneren til at give det bedst mulige resultat – ellers bliver der brugt meget tid på at korrekturlæse resultatet.

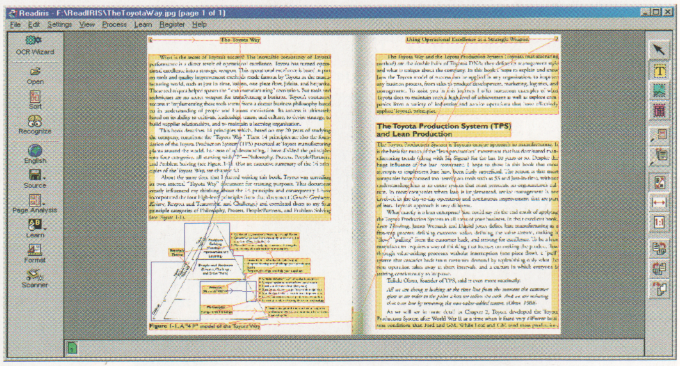
*ReadIRIS* forstår en lang række sprog og alfabeter, deriblandt de nordiske. Når filerne er klar, vil programet først udpege, hvilke dele af siderne der har tekst. Er der for meget med, kan overflødige områder fjernes med et højreklik.

Efter et klik på knappen **Recognize** starter processen. Efter lidt tid vil programmet lave en stavekontrol og spørge til de tegn, det er i tvivl om, og tage ved lære af de rettelser, det får. Hvis det er alt for mange, er det bedst at justere skanningen og forsøge igen.

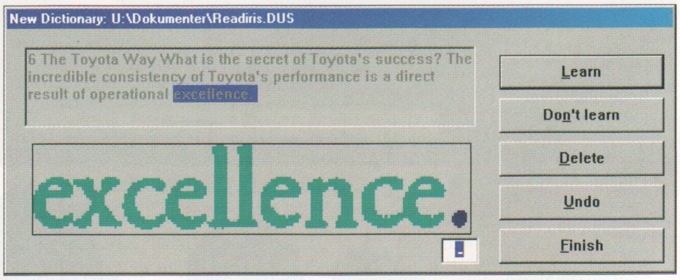
Til sidst gemmes resultatet som *Word*-dokument eller lignende. Teksten kan nu bruges i *Word* eller andre programmer – og sendes som e-mail.




1 Når programmet starter, vil en guide (**Wizard**) hjælpe dig. Du vil bl.a. blive spurgt om sprog (fx dansk), om du vil bruge en skanner, og hvilket format filerne skal gemmes i.



2 *ReadIRIS* finder de enkelte tekstblokke på siden og markerer dem med gule kanter. Tilsvarende bliver grafikblokke markeret med en blå kant. Inden selve OCR-processen starter, kan du fjerne forkerte tekstbokse ved at højreklikke og vælge **Delete**.




3 Selve OCR-processen startes ved at klikke på knappen **Recognize**. Hvis programmet bliver i tvivl om tydningen af nogle tegn, spørger det dig, og du kan indtaste de rigtige tegn. Det er noget, programmet lærer af, så det klarer resten bedre.

**OPGRADERINGSTILBUD!**

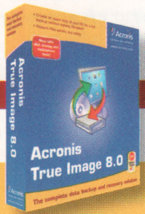
**Den allernyeste version 10 af ReadIRIS Pro giver dig mulighed for at gemme som PDF, konvertere PDF-filer til tekst, at lave skannede dokumenter til PDF. Det kan også genkende håndskrift (blokbogstaver) og er hurtigere og mere præcist en nogen sinde. Læsere af Komputer for alle kan opgradere til ReadIRIS Pro 10 for 152 euro (1135 kroner) – en rabat på 47 euro (ca. 350 kroner) på normalprisen.**

Du kan købe opgraderingen på **shop.irislink.com/us**

**Henrik Ræder Clausen**
Producent

**Jan Malinowski**
Redaktør




**GRATIS!**

**Fuldt program Acronis True Image ligger på K•CD 14**

**Værdi 250 kr.**

**ACRONIS TRUE IMAGE PERSONAL 8**

**FULD VERSION: Acronis True Image laver backup, så du får det hele med. Hele harddisken eller udvalgte dele kopieres til filer eller direkte til cd/dvd-skiver.**

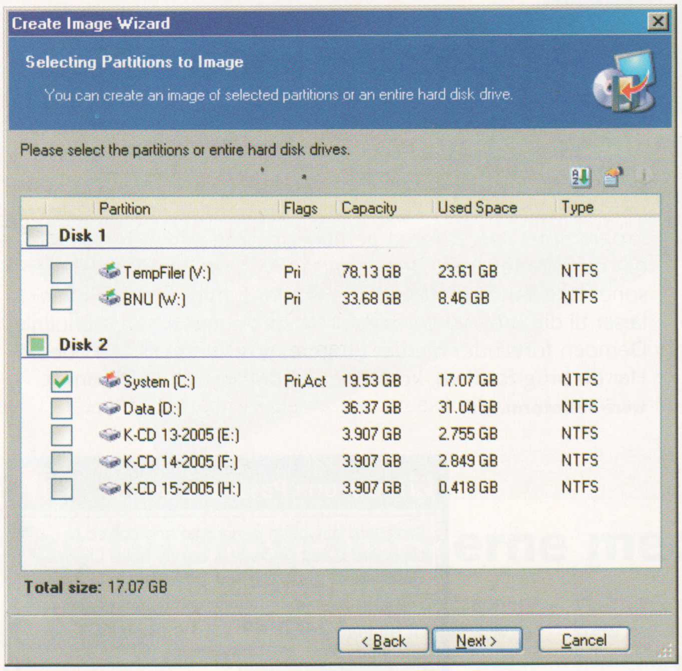
# Total backup af din harddisk

*Acronis True Image* tager backup af hele din harddisk på en meget effektiv måde. I stedet for at læse de mange tusinde filer enkeltvis læser *True Image* hele harddisken ind i backuppen. Dermed er du sikker på, at du har alle mapper og hver eneste fil med i din backup, ligesom også alle skjulte filer og systemfiler er med. Hvis din harddisk skulle bryde sammen, eller computeren stjålet, eller noget være slettet, genindlæser du blot din backup, og på ganske kort tid har du en komplet klon af din pc, som den så ud, før det gik galt.

*True Image* nøjes ikke med at kopiere dine datafiler. Hvis du laver den opstarts-cd, programmet tilbyder, kan du starte fra den og så lave backup af hele din Windows-installation – hele systemet, alle de installerede programmer og samtlige indstillinger. Princippet i *True Image* giver en meget hurtig backup, og komprimering sørger for, at den fylder mindst muligt. Backuppen gemmes på en anden harddisk, en skive, eller på et skjult område på harddisken.

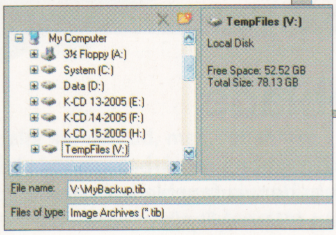
Får du brug for at gendanne filerne fra din backup, kan du oprette din backupfil som et ekstra drev med et drevbogstav i Windows, hvorfra du så kan hente de filer og mapper, du har brug for. Har du brug for at genskabe en partition eller hele dit Windows-system, starter du computeren fra opstarts-cd'en og genindlæser filerne derfra. Programmet virker på nøjagtig samme måde, brugerfladen ligner *Windows XP* og har adgang til alle partitioner, brændere og eksterne USB-enheder.

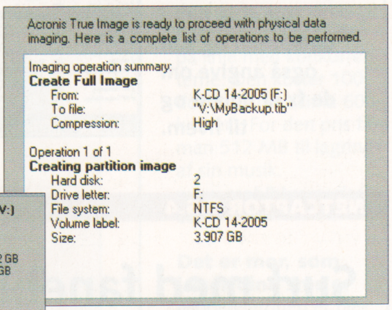
En elektronisk manual på 80 sider er indbygget i programmet og beskriver alt om, hvordan du bruger det.




**1** Når du starter *Acronis True Image*, skal du først vælge punktet **Create Image**. Derefter skal du angive, hvilken harddisk eller hvilke partitioner du vil lave backup af. Hvis din harddisk er delt op i partitioner, kan du vælge dem enkeltvis. For at lave backup af den partition, der indeholder Windows, skal du genstarte computeren med den opstarts-cd, *TrueImage* opretter.

**2** Derefter skal du vælge, hvor backupfilerne skal placeres. Du kan vælge harddiske og andre drev som cd- eller dvd-brændere.




**3** Når du har taget stilling til nogle flere spørgsmål, får du en status, inden du trykker **OK** for at starte operationen.

**OPGRADERINGSTILBUD!**

Det prisbelønnede Acronis True Image giver dig mulighed for at lave en eksakt backup af hele din harddisks indhold. Forskellene mellem denne Personal Edition og den store Commercial Edition er beskrevet detaljeret inde i selve programmet. Læsere af Komputer for alle får en rabat på fem pund (ca. 55 kroner) og kan opgradere til True Image Commercial Edition for blot 25 pund (ca. 275 kroner).

Du kan købe opgraderingen på **www.computrolley.co.uk/products.php?category=19**

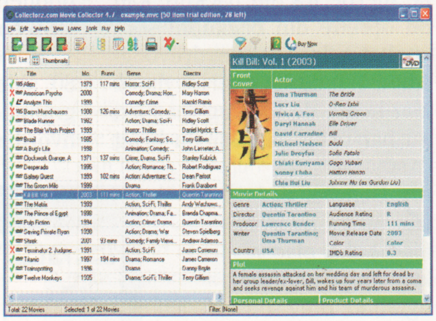
*Denne side indeholder en række af redaktionen udvalgte, aktuelle shareware-programmer. Begrebet "shareware" betyder, at du typisk har lov til at prøve programmet gratis i en begrænset periode. Derefter skal du betale for at anvende programmet. Vi giver ikke nogen detaljeret vejledning til disse programmer her i bladet, så det kan lejlighedsvis kræve en smule pc-erfaring at eksperimentere med dem på egen hånd. God fornøjelse!*

**MOVIE COLLECTOR 4.7**

# Overblik over alle dine film

Jeg har over 200 dvd-film og et utal af VHS-film. Men jeg mangler overblik – det er sket mere end én gang, at jeg har købt en film, jeg allerede havde stående på hylden. For at undgå flere fejltagelser har jeg anskaffet mig *Movie Collector*. Det er en database, som holder styr på alle oplysningerne om mine film. Oplysningerne og billede af omslaget kan jeg så hente fra flere kilder, fx Internet Movie Database (www.imdb.com), Amazon.com m.fl. Programmet er engelsk, men man kan sagtens rette det til, så handling m.v. er skrevet på dansk. Programmet kan prøves i 30 dage, dog kun med mulighed for at indskrive 50 film. Den fulde pakke koster 40 euro (ca. 300 kr.).

**www.collectorz.com**



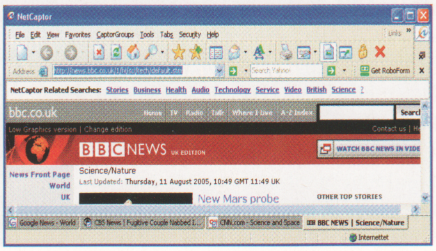
**Du får alt at vide om dine film i databasen og kan også angive om de fx er udlånt og til hvem.**

**NETCAPTOR 7.5.4**

# Surf med faneblade

En af nyhederne ved den gratis *Firefox*-browser er, at den kan åbne flere websider via faneblade i samme hovedvindue. Dette kan *Internet Explorer* først i næste version, men installerer du *NetCaptor*, kan du allerede nu bruge faneblade i Explorer. Programmet koster dog 30 dollars (ca. 185 kr.). Men så sørger det også for at stoppe pop-up-vinduer, rydder op i cache og midlertidige filer og blokerer reklamer.

**www.netcaptor.com**



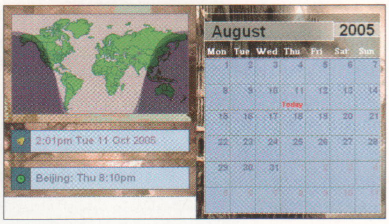
**Dine faner vises nederst på browsersiden. Og siderne huskes til næste gang, du åbner browseren.**

**TALKING TIME KEEPER 14.0**

# Talende kalender

Med *Talking Time Keeper* er det slut med at glemme aftaler, hvis du ellers får dem noteret – og du får oven i købet oplysninger som tid, sted m.v. med en sød og behagelig stemme. Sjovt nok har den ellers simple kalender udviklet en række ekstra skins og flere stemmer. *Talking Time Keeper* kan også holde øje med tiden rundt om i verden, så man ikke forstyrrer én i USA midt om natten lokal tid. Det fulde program koster 20 dollars (ca. 125 kr.).

**www.talkingtimekeeper.com**



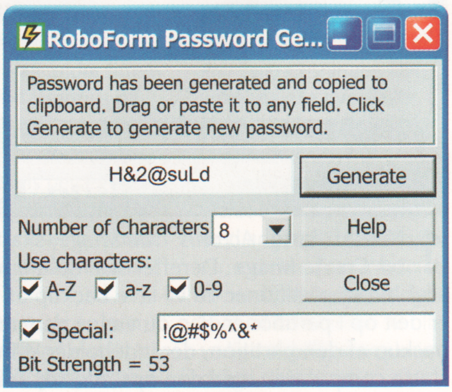

**Du får angivet tiden i fx Beejing. I kalenderen kan du indskrive aftaler m.v., så minder en stemme dig om dem.**

**ROBOFORM 6.3.98**

# Husk alle dine kodeord

Alle kodeord under én hat. Det giver *RoboForm* dig med ganske få klik. Du laver ét kodeord til *RoboForm* og får derefter adgang til alle dine andre kodeord til fx din Hotmail-konto, MSN Messenger og meget mere. Programmet sørger for at gemme nye kodeord automastisk, når du opretter dem. De kan også krypteres, så tilfældige personer ikke kan læse dem. Programmet funger som en tilføjelæser til din browser og lægger sig som en en ekstra menulinje. Demoen fortsætter med at fungere, dog kun med 10 kodeord. Har du brug for flere, koster det 30 dollars (ca. 185 kroner).

**www.roboform.com**




**Du kan også bede RoboForm om at lave et sikkert kodeord til dig.**

MAGIC BALL 2

# Farverigt tidsfordriv

Spilideen er set før i fx *Breakout*, men i *Magic Ball 2* får du flotte 3D-landskabsbaner, hvor du selv kan vælge synsvinklen. Kan du lide at skyde farvede kasser, pingviner og elge, er spillet lige noget for dig.

I spillet styrer du et bat. Med battet skal du sørge for at fange bolden og holde den i spil. Går bolden ud over baglinjen, mister du et liv. Når bolden rammer en boks på banen, går boksen i stykker, giver dig point, og bolden kastes tilbage. Jo længere tid bolden er på banen, desto flere bokse kan den nå at ødelægge. Når der ikke er flere bokse tilbage på banen, går du videre til næste niveau.

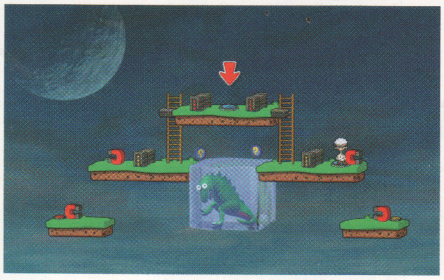
I nogle af boksene gemmer der sig hemmelige våben, fx flere bolde, større bat, maskingevær til dit bat m.v.

PROFESSOR FIZZWIZZLE

## Skør professor på omveje

Professor Fizzwizzles hjælperobotter er gået bananas og har smidt ham ud af hans laboratorium. Nu gælder det så for professoren via omveje at finde tilbage ind i laboratoriet, så han kan reparere dem igen. Vejen ind er dog ikke lige nem og fyldt med forhindringer, som kræver tankevirksomhed at komme forbi.

Det gælder om at styre professoren hen til banens udgang. Undervejs er der udfordringer, som godt kan kræve lidt tankevirksomhed at løse. Heldigvis kan professoren bruge forskellige ting til at løse opgaverne, fx kan kasser og tønder skubbes rundt, og døre åbnes via forskellige kontakter. Desuden kan professoren via stiger komme op og løbe på tønderne.

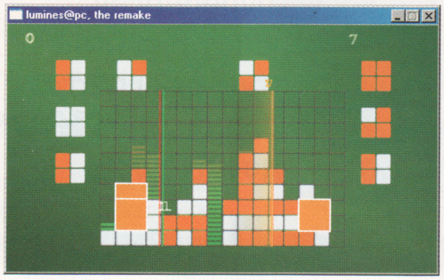


LUMINES

## Kubistisk Tetris

*Lumines* minder meget om klassikeren Tetris, men netop ligheden gør spillet udfordrende. I stedet for at samle en slutlinje med ens farvede tern skal du i Lumines samle kuber af fire ens tern, før de forsvinder og giver point. For tidligere Tetris-spillere kræver det en tankemæssig omstillingsproces, før spillet rigtig kører.

I spillet styrer du kuber af fire tern, som falder nedad i skærmbilledet. De fire tern i kuben kan være to forskellige farver. De faldende kuber kan bevæges til højre og venstre, men de kan også roteres. Det gælder så om at få kuberne placeret, så de ender med at danne helt ensfarvede kuber af mindst fire tern, så de forsvinder og giver plads på skærmen.




ABRAHAM'S MAH-JONG

## Lynhurtig Mah-Jong

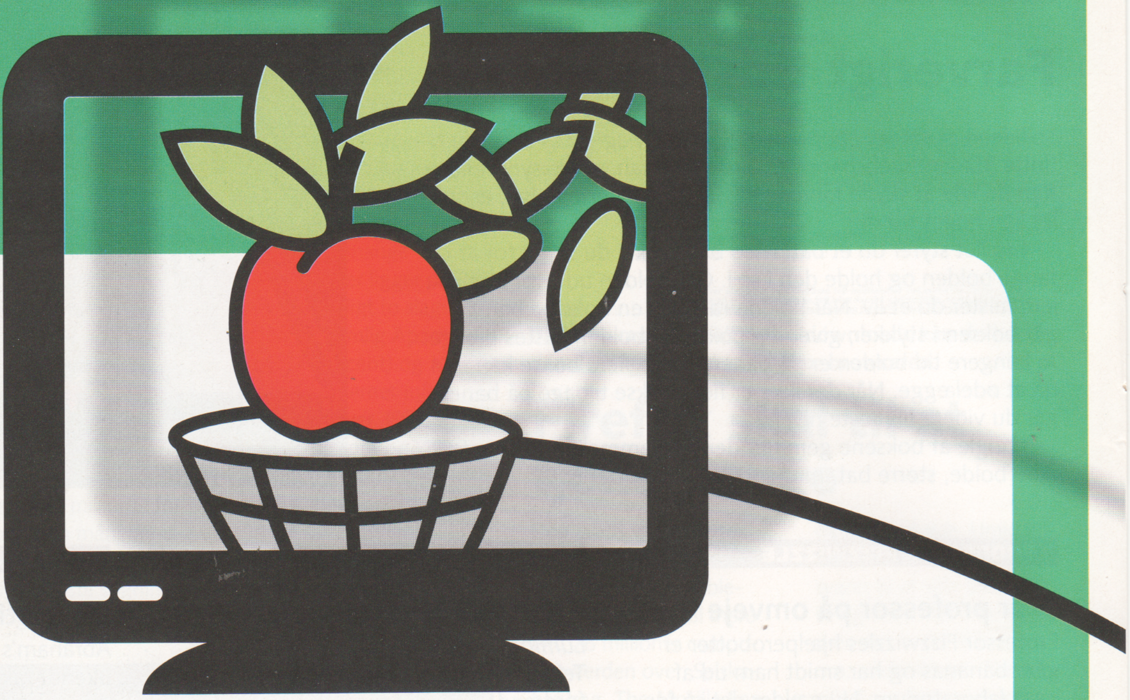
Abraham's Mah-Jong tilføjer en hidtil ukendt faktor ved det klassiske, dybsindige og rolige brætspil: Hvert niveau skal gennemføres inden for en bestemt tidsfrist. Det kan godt virke lidt stressende, men heldigvis er oplægningerne ikke så svære, da der i modsætning til den klassiske udgave af spillet kun er ganske få forskellige brikker.

Det gælder om at få fjernet alle brikker fra skærmen, inden tiden løber ud. Når du har valgt to ens brikker, forsvinder de. Du kan ikke vælge en brik, som er omgivet af to andre brikker. Hver gang du får fjernet to ens brikker, får du også lidt ekstra tid. Når alle brikker er fjernet, kommer du videre til næste niveau.

# Hjælp til K-CD'en

*Komputer for alle* har afprøvet og testet alle programmer på *K-CD'en* grundigt, men i sjældne tilfælde kan selv vores cd'er være behæftet med fejl.

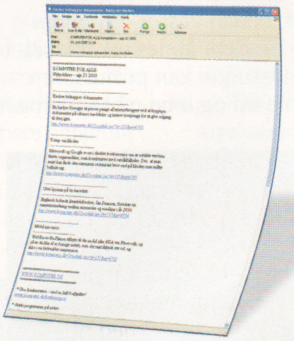
- Hvis styreprogrammet på cd'en ikke starter automatisk, skal du køre programmet **K.EXE** for at sætte det i gang.
- Hvis selve cd'en er i stykker (intet virker), kan du få den byttet gratis ved at kontakte vores kundeservice (se bagest i bladet).
- Som abonnent på *Komputer for alle* kan du altid få hjælp til *K-CD'en* og andre pc-problemer ved at kontakte vores **SPØRG OS SERVICE** på www.komputer.dk
- Inden du sender et spørgsmål, kan du se, om svaret allerede findes på www.komputer.dk/faq
- *Komputer for alle* påtager sig ikke noget ansvar for eventuelle problemer i forbindelse med programmerne på *K-CD'en*.



# Sådan får du sprøde, saftige nyheder på din PC

**Gratis nyhedsbrev** **frisk fra nettet!**

Tilmeld dig vores nyhedsbrev, og få tilsendt det sidste nye om computere, smart udstyr, internettet og historier. Du kan se skøre påfund og læse om den nyeste teknologi og meget mere.



## www.komputer.dk

På vores hjemmeside kan du finde endnu flere nyheder og anmeldelser af nyt udstyr.
Du kan deltage i konkurrencer og få gratis hjælp til din pc og dens programmer, uanset om du er en hård banan på computeren eller ej.
God fornøjelse!

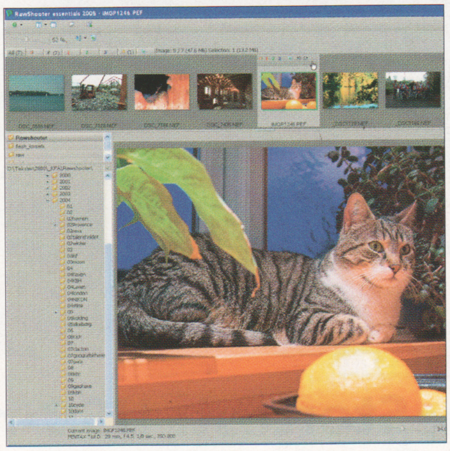
## Tilmeld dig på www.komputer.dk

RAWSHOOTER ESSENTIALS 2005

# Red selv dine billeder

Hvis dit digitale kamera kan tage billeder i RAW-format, kan du via *RawShooter Essentials 2005* rette op på eventuelle fejl såsom underbelysning eller farvebalance. Tager du ganske almindelige billeder, vil dit kamera lave en kraftig bearbejning af billedets data. Bruger du RAW, kan du selv bestemme, da du så får adgang til alle data. Du skal ikke bruge RAW til feriebilleder, men til vanskelige opgaver, hvor du på forhånd ved, at lyset er dårligt, eller hvor du vil være sikker på, at billedet bliver, som du ønsker det.

**Se artiklen i bladet**



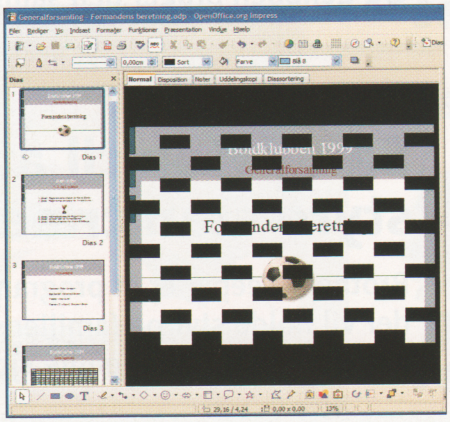
**Med RawShooter kan du åbne og redigere i dine RAW-filer. Du kan bl.a. redde underbelyste billeder.**

OPENOFFICE.ORG 2.0

# Alt til hjemmekontoret

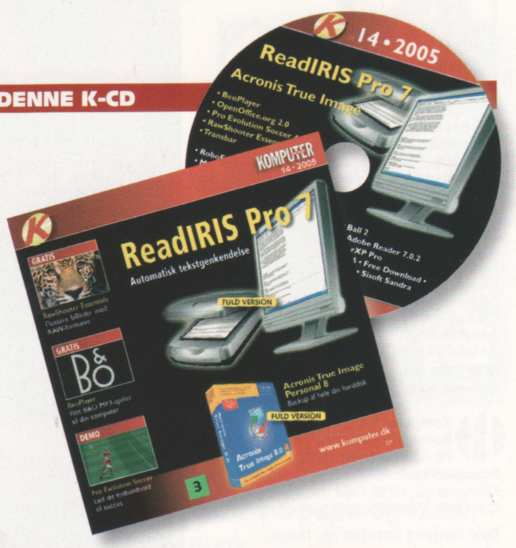
*OpenOffice.org* giver dig en helt gratis kontorpakke, som du kan installere, lige så tosset du vil. Programmet kan åbne og gemme alle Microsofts *Office*-dokumenter, så du kan arbejde videre med dem. Du får både et skriveprogram, regneark, database, præsentationsprogram og tegneprogram. Helt gratis. Og alle menuerne vises på dansk, så du uden problemer kan forstå, hvad der gemmer sig bag knapperne m.v. I dette nummer af bladet finder du vores præsentationsskole samt en historie med masser af tips til, hvordan du bruger *OpenOffice*.

**Se artiklen i bladet**



**Med Impress kan du nemt lave flotte præsentationer.**

INDHOLD PÅ DENNE K-CD




**Fuld version**

| | |
|---|---|
| **ReadIRIS Pro 7** | Tekst fra papir til pc |
| **Acronis True Image** | Backup af hele computeren |

**K-programmer**

| | |
|---|---|
| **BeoPlayer** | Elegant musikspiller fra B&O |
| **Image Resizer** | Ændr størrelsen på billederne |
| **Personal Reminder** | Få styr på aftalerne |
| **Pro Evolution Soccer 4** | Styr dit eget fodboldhold |
| **TransBar** | Gør proceslinjen transparent |

**Shareware**

| | |
|---|---|
| **NetCaptor 7.5.4** | Få faneblade i Internet Explorer |
| **Movie Collector** | Smart database til din filmsamling |
| **RoboForm 6.3.98** | Husker dine kodeord |
| **Talking Time Keeper** | En kalender, der taler til dig |

**Skoler** (alle afsnit i pdf-format)

| | |
|---|---|
| **Billedbehandling** | Digital billedhåndtering |
| **Impress-skolen** | Flotte præsentationer |
| **MSN-skolen** | Se alle mulighederne i MSN |
| **Word-ekspertskolen** | Bliv ekspert i tekstbehandling |

**Spil**

| | |
|---|---|
| **Magic Ball 2** | Flot *Breakout*-spil i 3 dimensioner |
| **Professor Fizzwizzle** | Hjælp professoren rundt |
| **Lumines** | *Tetris* på en helt anden måde |
| **Abraham's Mah-jong** | Brikspil med kirkelige undertoner |

**Tilbehør**

| | |
|---|---|
| **Ad-Aware 1.06** | Fjern reklameprogrammerne |
| **Adobe Reader 7.0** | Nyeste og bedste PDF-læser |
| **AVG Anti-Virus** | Gratis antivirusprogram |
| **Bonniers Blå Boks** | Friske nyheder til din pc |
| **CDBurnerXP Pro** | Brænd dine egne skiver |
| **Copernic Desktop 1.5** | Få en søgemaskine på pc'en |
| **DirectX 9.0c** | Få spillet til at funke |
| **FireFox 1.0.6** | Nem, overskuelig og sikker browser |
| **Free Download Manager** | Bedre filhentning **Ny version!** |
| **Guide til K-nettet** | Nem hjemmeside med Kfa |
| **Kfa-register** | Find gamle artikler m.v. **Ny version!** |
| **pdf995 7.41s** | Lav dine egne pdf-filer |
| **Sisoft Sandra** | Overblik over computerens indhold |
| **Startup Inspector 2.2** | Styr på Windows-starten |
| **SyncBack 3.2.8** | Lad backuppen passe sig selv |
| **XnView 1.80** | Billedbehandlingsprogram på dansk |

KOMPUTER FOR ALLE

**Chefredaktør:** Leif Jonasson.
**Redaktionschef:** Rune Michaelsen.
**Layoutchef:** Elisabeth S. von Eyben.
**Redaktion:** Hans Lauring, Jan Malinowski, Morten Skeldal Østergaard, Vibeke Lou, Erik Christensen, Rasmus Karkov og Erik Thygesen.
**K-CD:** Henrik Clausen.
**Layout:** Mette Thordsen, Mia Jensen og Casper G. Thomsen.
**Administration:** Jane Lindholm.
**Produktion:** A. Mosegaard og Linda Hall.
**Annoncer:** Lars Grindsted, tlf.: 39 17 20 00 e-mail: lars.grindsted@bp.bonnier.dk
**Ansvarshavende udgiver:** Jens Henneberg.

**Komputer for alle udgives af** Bonnier Publications International AS PB 433 Sentrum, 0103 Oslo, Norge
**Besøgsadresse:** Kirkegata 20, 0153 Oslo, Norge
© Bonnier Publications International AS

**Tryk:** Norprint Rotasjon AS, Norge.

**ABONNEMENT**
*Komputer for alles* kundeservice besvarer henvendelser vedrørende abonnement, indbetalinger, adresseændring, hvervning, klubtilbud, tidligere udkomne numre m.m.

Ændringer skal meddeles, senest 5 dage efter at du har modtaget dit blad.

Husk altid at opgive dit abonnementsnummer både ved mundtlige og skriftlige henvendelser. Du finder abonnementsnummeret på dit girokort.

**Bestilling af abonnement:**
Bestilling sker ved henvendelse til vores kundeservice. Bladet leveres i løbende abonnement, og kun så længe du ønsker. Hver tredje uge modtager du det nye nummer portofrit på udgivelsesdagen. Abonnementsprisen er 63,75 kr. med forbehold for moms- og prisændringer. Bestilling af udlandsabonnement: Udlandsabonnement – også til Grønland og Færøerne – leveres kun som forudbetalt årsabonnement med tillæg af ekspeditionsgebyr + porto.

**KUNDESERVICE**

INTERNET
www.komputer.dk/kundeservice
Åben døgnet rundt.

TELEFON
**Automatisk telefonservice:**
Tlf.: 39 10 30 72
Åben døgnet rundt for kunder med trykknaptelefon.
**Personlig telefonservice:**
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-14.30.

SKRIFTLIG HENVENDELSE
**Vi beder dig benytte servicekuponen bag på girokortet.**
Bonniers Kundeservice, 0900 København C.

**Fax til kundeservice:**
39 10 30 60

**HENVENDELSE TIL REDAKTIONEN**
Strandboulevarden 130, 2100 Kbh. Ø.
Tlf.: 39 17 20 00
E-mail: red@komputer.dk

- *Komputer for alle* påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, som indsendes uopfordret.
- Stof fra *Komputer for alle* må kun citeres med tydelig kildeangivelse.
- Artikler og billeder fra *Komputer for alle* må ikke uden forlagets skriftlige tilladelse anvendes i erhvervsøjemed.

Kontrolleret nettooplag ifølge Dansk Oplagskontrol for 2. halvår 2004: 47.041 ekspl.
ISSN 1396-0342

**PROBLEMER** med K-CD'en?
Der er gratis support vedrørende programmer på den medfølgende cd.
Send dit spørgsmål via **SPØRG OS SERVICE** på www.komputer.dk
*Kun for abonnenter!*

# LÆS I NÆSTE

*Næste udgave af Komputer for alle udkommer den 20. oktober 2005.*

## Windows til dagligstuen

NU er den her. Den nye udgave af Windows, som skal få danskerne til at flytte pc'en ind under fjernsynet. Hvis det går, som Microsoft venter, er der tale om den største digitale revolution siden pc'ens opfindelse. Læs alt om Windows Media Center i næste nummer.

## Turbotips fra vores ekspert

Hvis din pc føles for langsom, så glæd dig til dit næste blad. Vi har sammensat en række ekspertips, der kan sætte fart i selv den sløveste pc.

TEST

## Stortest: USB-nøgler

Vi har haft 15 af de små fikse USB-nøgler i testlaboratoriet hvor de er blevet målt og vurderet. Den største kan rumme mere end 2700 disketter!

SMARTE PC-HJEM

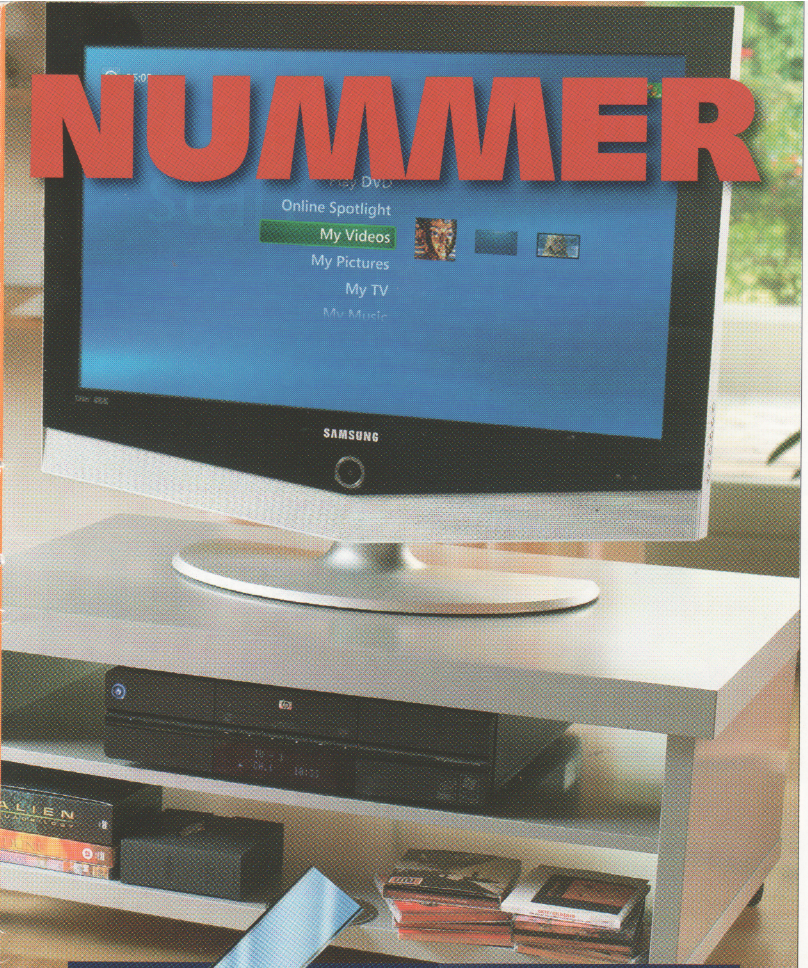
## Print hos naboen

Hos familien Clausen deles alle computere om én printer – ganske trådløst. Og genboen bruger den samme printer.

GRATIS PROGRAM

## Sæt pc'en til at styre stamtræet

Brothers Keeper er et program for dig, der vil holde styr på familiens historie. Slægtsforskning er nemlig sjovere på pc.




# NÆSTE NUMMER

## Find vej med GPS

Navigationsanlæg til bilen og båden er nyttige og fantastisk effektive. Men hvordan går det til, at en lille skærm kan hjælpe os på rette vej i trafikken? Få svaret i næste nummer.

**LÆS OGSÅ:**

**NY DVD-BRÆNDER, SÅDAN!**

**LÆR AT FLETTE BREVE I WORD**

**FJERN OVERFLØDIGE DUBLETTER**

KOMPUTER FOR ALLE

# Fuld tilfredshed med dit abonnement

*"Vi ønsker, at du skal være tilfreds med dit abonnement. Hvis dit abonnement på noget tidspunkt kræver vores opmærksomhed på nogen måde, så lad os det straks vide, og vi vil tage os af det."*

*Her på siden kan du se, hvordan du kommer i kontakt med os.*

Jens Henneberg
ansvarshavende udgiver

## Online kundeservice: www.komputer.dk/kundeservice

Her kan du nemt og bekvemt selv ordne de fleste ting vedrørende dit abonnement, fx:

- Se status på dit abonnement
- Se saldo på dit abonnement
- Foretage adresseændring
- Ændre betalingsperiode
- Få svar på de spørgsmål, der oftest bliver stillet til kundeservice
- Sende e-mails til kundeservice

## Telefonisk henvendelse: 39 10 30 72

Mandag-torsdag mellem kl. 9.00 og 16.00 og fredag mellem kl. 9.00 og 14.30.

## Skriftlig kundeservice:

Komputer for alle, Bonniers Kundeservice, 0900 København C. Telefax: 39 10 30 60. Husk altid at opgive abonnementsnummer.

Gælder t.o.m. 26/10-05

21 I ÅR

Fødsels-dags-tilbud

# Dells prisfest

## Du er inviteret, butikkerne er ikke

Dell™ anbefaler Windows® XP Professional

## Vores fødselsdag. Din gave.

**Det er vores 21 års fødselsdag! Men det er os, der giver dig en gave: Op til 1.000,- i rabat på vores nyeste systemer! Rabatten får du oveni alle de fordele du allerede får ved at handle hos Dell™. Med 21 års erfaring, og hundreder af tildelte priser kan du stole på, at Dell™ leverer pc'er af høj kvalitet med garanteret pålidelighed, og at vi har en kundeservice, hvor du altid taler med eksperter.**

**Det er direkte fordele, som du ikke får fra butikker eller mellemmænd. Ikke så underligt, at du er inviteret til vores prisfest – og at de ikke er!**

### Dell™ 924 Alt-i-en printer

Mulighed for print, scan og kopier i farver samt avancerede foto funktioner i samme enhed. Producer professionelt udseende dokumenter og print fantastiske kant-til-kant fotos, både med og uden PC.

**622,-**
Ekskl. moms og fragt ++)

**965,-**
Inkl. moms og fragt ++)

**Leasingpris 26,- /md****

### FANTASTISK YDEEVNE

### DELL™ Dimension™ 9150 NYHED

- Intel® Pentium® 4-processor 630 med HT-teknologi (3GHz, 2MB L2 Cache, 800MHz FSB)
- Original Windows® XP Home Edition
- Intel® 925X Express chipset
- 512MB DDR2 RAM 400MHz
- 160GB SATA harddisk (7200 rpm, 8MB Cache)
- Dell™ 15" fladskærm
- Integreret Gigabit netværkskort
- 256MB PCI Express™ ATi® Radeon™ X600 med Hypermemory
- 48x CD-RW/DVD-Combo
- 8x USB 2.0 Ports - 2 på fronten
- Dell™ A215 højttalere
- Media Card Reader Flash 9 in 1
- 1 års afhentningsservice

SPAR 1.000,- INKL. MOMS*

~~6.117,-~~ **5.317,-** Ekskl. moms og fragt

~~8.390,-~~ **7.390,-** Inkl. moms og fragt

E-Value kode: PPDK5-D10915
**Leasingpris 221,- /md****

### GOD YDEEVNE TIL EN RIMELIG PRIS

### DELL™ Inspiron™ 2200

- Intel® Celeron® M-processor 360 (1.40GHz, 1MB L2 Cache, 533MHz FSB)
- Original Windows® XP Home Edition
- 512MB Dual Channel DDR-SDRAM, 333MHz
- 60GB ATA-100 harddisk
- 15" TFT XGA LCD-skærm (1024x768)
- Integreret Intel® UMA grafik
- Integrert 16-bits SB kompatibelt lydkort
- 8x DVD/RW drev
- 3x USB porter 2.0 VGA RJ11 RJ45 + 1 PCMCIA Type II
- Integreret 56K V92 modem 10/100 NIC
- 90 dages afhentningsservice +)

SPAR 500,- INKL. MOMS*

~~4.837,-~~ **4.437,-** Ekskl. moms og fragt

~~6.790,-~~ **6.290,-** Inkl. moms og fragt

E-Value kode: PPDK5-N10226
**Leasingpris 192,- /md****

Easy as DELL

**For Dells seneste tilbud**
**www.dell.dk/ekstra**
Privat **32 87 51 97**
Virksomhed **32 87 54 13**

intel inside pentium 4

+)Dell´s servicevilkår begrænser ikke eventuelle lovfæstede forbrugerrettigheder. Denne service træder i stedet for den reklamationsret, der følger af den til enhver tid gældende danske lovgivning for viriksomheder. +)Fragt 125,- inkl. moms. ++)Fragt 125,- inkl. moms. *Gælder t.o.m 26/10-05 ved køb af annoncerede Dimension™ og Inspiron™. **Leasingprisen er angivet ekskl. moms, men inkl. fragt og gælder kun for virksomheder og ved en 36 måneders aftale. Tilbudene kan ikke kombineres med andre tilbud fra Dell™. Oprettelses- og faktureringsgebyr tilkommer. Fragt udgør 595,- ekskl. moms, 744,- inkl. moms for alm. systemer og 870,- ekskl. moms, 1.088,- inkl. moms for servere. Forbrugere har 14 dages fortrydelsesret regnet fra modtagelsen af varen eller en væsentlig del heraf. Gøres der brug af fortrydelsesretten, opkræves returfragt DKK 744 inkl. moms. DVD-skiver, der brændes med DVD-RW enheden er ikke kompatibel med enkelte eksisterende optiske enheder, brug af DVD-R medier giver den maksimale kompatibilitet. Der skal bruges et specielt medie og tredjeparts-software kan også være påkrævet. Dimension stationære og Inspiron bærbare inkluderer Microsoft® Works 7.0 som standard med mindre andet er angivet. Tilbudt standardservice begrænser ifølge gældende forbrugerlovgivning ikke Forbrugers rettigheder. Dell™ tager forbehold for trykfejl og forbeholder sig retten til at ændre konfigurationer og priser uden varsel. Forhandlingen af printere er geografisk begrænset og omfatter ikke Færøerne og Grønland. En GB = 1 milliard bytes; den aktuelle kapacitet varierer alt efter færdiginstallerede materialer og anvendelsesområder, og kan være mindre. Power management egenskaber begrænser processor hastighed for at opretholde køling af systemet og andre kapacitets krav. Intel, Intel-logoet, Intel Inside, Intel Inside-logoet, Intel Centrino, Intel Centrino-logoet, Celeron, Intel Xeon, Intel Speedstep, Itanium og Pentium er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Intel Corporation eller dets datterselskaber i USA eller andre lande. Nogle af de Microsoft®-softwareprodukter, der følger med denne computer, kan være beskyttet mod kopiering. I sådanne tilfælde vil du ikke kunne bruge produktet, hvis du ikke følger aktiveringsprocedurerne til de(t) pågældende produkt(er). Aktiveringsprocedurerne til det enkelte produkt samt Microsoft sikkerhedsregler vil blive oplyst, når du tager produktet i brug første gang eller i forbindelse med visse geninstallationer af softwareproduktet/-produkterne eller genkonfigureringer af computeren. Aktiveringsprocedurerne kan fuldføres via Internet eller telefon (til eventuelle opkalds- og samtaletakster). Andre varemærker eller navne, som bruges i dette dokument, henviser til enten ejerne af varemærkerne eller navnet på deres produkt. Dell™ fralægger sig enhver form for interesse i ejerskab af disse varemærker eller navne. Notebook batterier har 1 års garanti - opgradering er ikke muligt. Dell A/S, Arne Jacobsens Allé 15-17, 2300 København S.